UK Subject to change
D Änderungen vorbehalten
NL Wijzigingen voorbehouden
F Sous réserve de modifications
S Ändringar förbehålles
SF Pidätämme oikeuden muutoksiin
N Rett till endringer forbeholdes
DK Ret til ændringer forbeholdes
E Reservado el derecho de modificaciones technicas
P Reservado o direito a modificações
I Con reserva di modifiche
H Változtatás jogát fenntartjuk
CZ Změny vyhrazeny
R Компания Ferm постоянно совершенству ет выпускаему ю ею проедукцию. Поэтому в техничесие характеристики могут вноситься без предварительного уведомления.
GR ηρούμε το δικαίωμα αλλαγών
TR Değişiklikler mümkündür

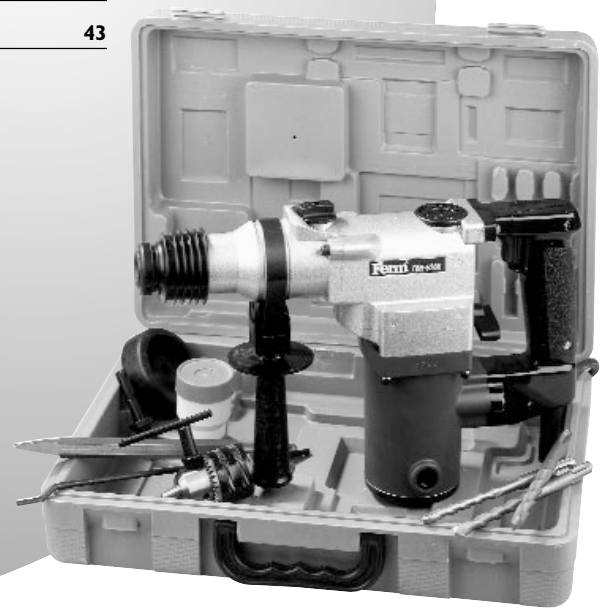
Ferm B.V. • P.O. Box 134 • 8280 AC Genemuiden-NL • Web: www.ferm.com *0212-23*

Art.nr. 327400

FBH-620

Ferm®
JUST A PERFECT TOOL

UK	USERS MANUAL	03
D	GEBRAUCHSANWEISUNG	06
NL	GEBRUIKSAANWIJZING	09
F	MODE D'EMPLOI	12
S	BRUKSANVISNING	16
SF	KÄYTTÖOHJE	19
N	BRUKSANVISNING	22
DK	BRUGERVEJLEDNING	25
ES	MODEO DE EMPLEO	27
I	MANUALE UTILIZZATI	30
H	HASZNÁLATI UTASÍTÁS	33
CZ	NÁVOD K POUŽITÍ	36
R	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	39
GR	ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ	43



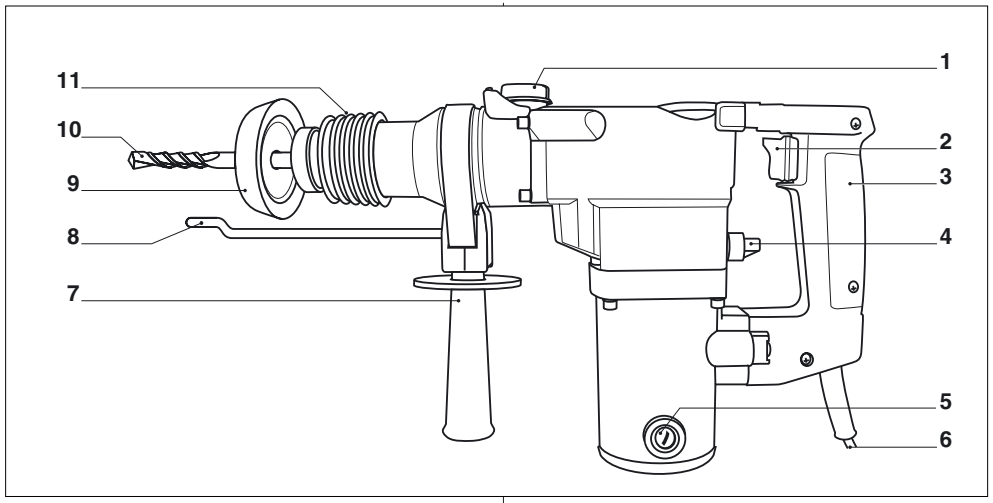


Fig.A.

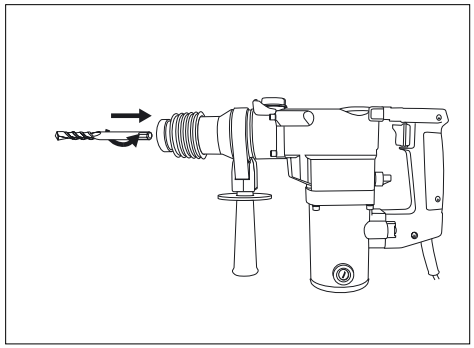


Fig.B.

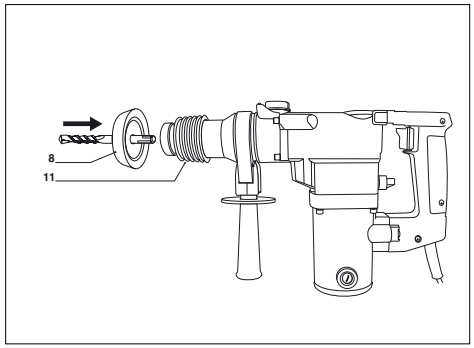


Fig.C.

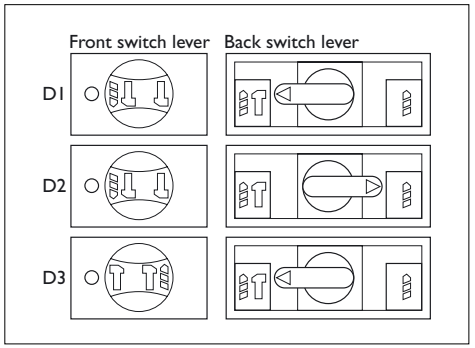


Fig.D.

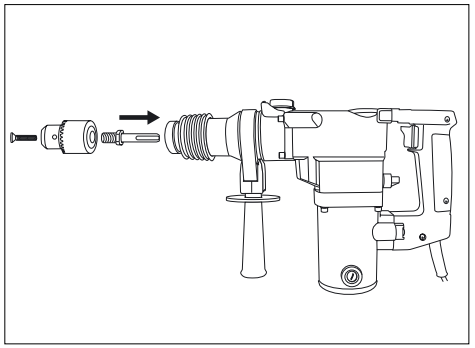
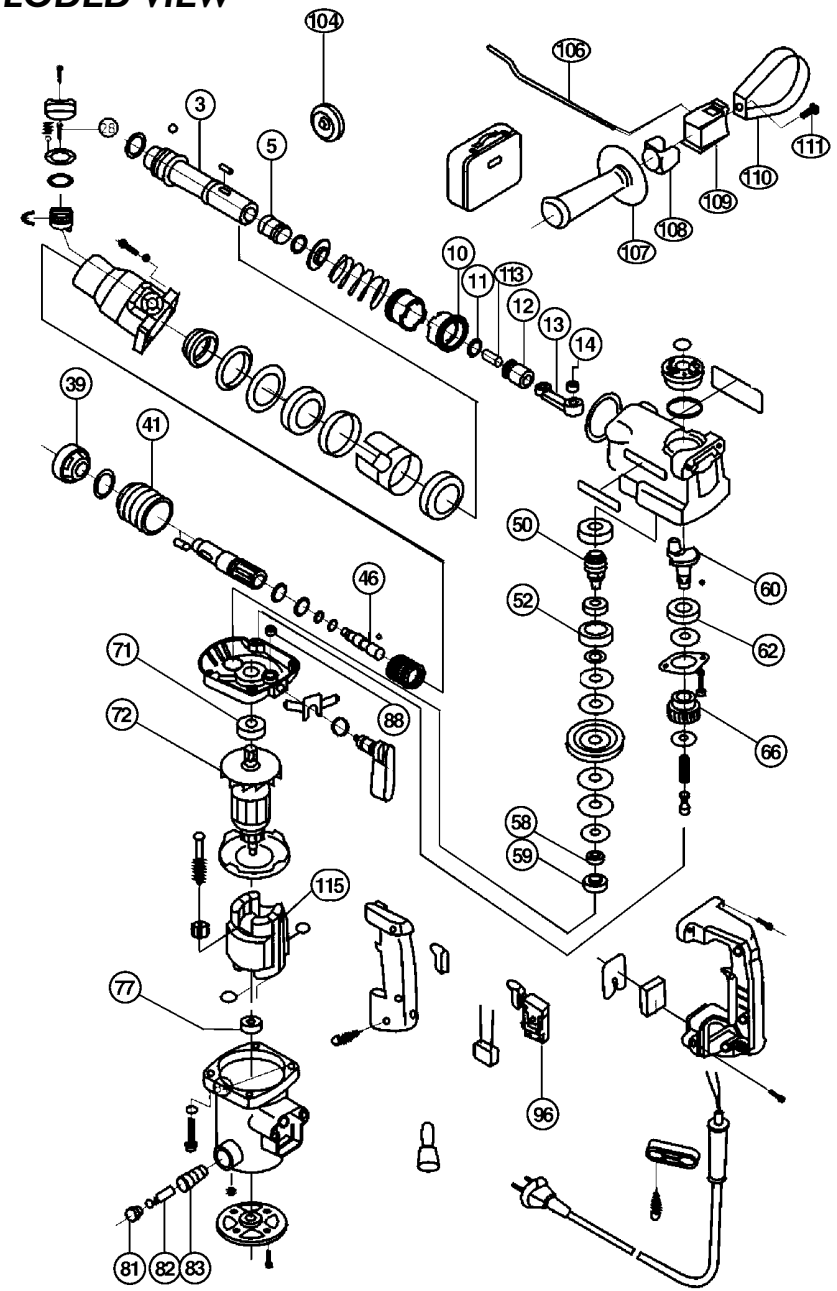


Fig.E.

EXPLODED VIEW



SPARE PARTS

REF. NR.	DESCRIPTION	FERM NR.
700150	CYLINDER	003
700151	HAMMER CYLINDER	005
700152	UMBRELLA GEAR (BIG	010
700153	O-RING	011
700154	PISTON	012
700155	RECIPROCAL LEVEL	013
700156	BUSHING	014
700157	FRONT COVER	039
700158	SLEEVE	041
700159	HAMMER BLOCK	046
700160	UMBRELLA GEAR (SMALL)	050
806002	BALL BEARING 6002 ZZ	052
700161	SPECIAL NUT	058
800627	BALL BEARING 627 ZZ	059
700162	ECCENTRIC SHAFT	060
806202	BALL BEARING 6202 ZZ	062
700163	NO.1 GEAR	066
806001	BALL BEARING 6001 ZZ	071
700164	ROTOR	072
800608	BALL BEARING 608 ZZ	077
700165	BRUSH COVER	081
700166	CARBON BRUSH SET	082
700167	BRUSH HOLDER	083
700168	NEEDLE BEARING	088
700169	SWITCH	096
700170	DUST COVER	104
700171	DEPTH GAUGE	106
700172	HANDLE COMPLETE	107 T/M 111
700173	PIN	113
700174	STATOR	115

UK English

ELECTRIC ROTARY HAMMER DRILL

THE NUMBERS IN THE FOLLOWING TEXT CORRESPOND WITH THE PICTURES AT PAGE 2.

INTENDED USE

The Ferm FBH-620 is intended to be used for drilling holes in material like stone, concrete and similar materials. With suitable drill bits the machine also can be used to drill holes in wood or metal. The machine can be used as a demolition hammer in combination with the appropriate chisels. All other purposes are explicitly excluded.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Voltage		230V~
Frequency		50 Hz
Input power		620W
Speed, no load		750/min
Impact rate		2920/min
Max. drilling capacity	concrete	Ø 26 mm
	steel	Ø 13 mm
	wood	Ø 40 mm
Weight		5.3 kg
Lpa Sound pressure level		93 dB(A)
Lwa Sound power level		106 dB(A)
Vibration		5.6 m/s^2

Check the machine and accessories for transport damage.

PRODUCT INFORMATION

Fig.A - Description

1. Rotary stop selection lever
2. On-off Switch
3. Main handle
4. Hammer stop selection lever
5. Carbon brush cap
6. Electric cord
7. Auxiliary handle
8. Depth gauge
9. Dust cap
10. Drill
11. Locking sleeve

SAFETY INSTRUCTIONS

The following symbols are used in these instructions for use:

Denotes risk of personal injury, loss of life or damage to the tool in case of non-observance of the instructions in this manual.

Denotes risk of electric shock.

Carefully read this manual before using the machine. Make sure that you know how the machine functions and how to operate it. Maintain the machine in accordance with the instructions to make sure it functions properly. Keep this manual and the enclosed documentation with the machine.

Electrical safety

Warning! When using electric tools, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Read all these instructions before attempting to operate this product and save these instructions.

Always check that the voltage corresponds to the voltage on the rating plate.

The machine is double insulated in accordance with EN50144; therefore no earth wire is required.

Replacing cables or plugs

Immediately throw away old cables or plugs when they have been replaced by new ones. It is dangerous to insert the plug of a loose cable in the wall outlet.

Using extension cables

Only use an approved extension cable suitable for the power input of the machine. The minimum conductor size is 1.5 mm^2. When using a cable reel always unwind the reel completely.

SPECIAL SAFETY INSTRUCTIONS

BEFORE USING THE APPLIANCE

1. Examine the drilling surface for hidden electric cables, gas pipes or other obstacles with e.g. metal detector.
2. Check the following points:
   - Does the voltage of the motor correspond with the mains power supply?
   - Are the extension cable, cord insulation and plug in good condition: sturdy, not loose or damaged?
   - Is there a good connection at the socket?
   - Is the drill running abnormally, overheating or generating excessive sparks?
   - Should any of the above problems be observed cease all further use and make immediate repairs.

OPERATION

Hammer drilling requires low operator pressure.
An excess of pressure can cause the motor to be unnecessarily overloaded.

MANUAL SIDE GRIP

The manual side grip can be rotated to either side of the machine to ensure safe and comfortable operation for both left and right-handed operators.

1. Loosen the grip by turning anti-clockwise.
2. Rotate the grip to the desired position.
3. Tighten the grip firmly.

CHANGING AND REMOVING DRILL BITS

Fig. B

Before changing drill bits check that the mains plug has been removed from the socket.

Check drill bits regularly
Blunt drill bits should be re-sharpened or replaced

1. Lightly lubricate the shaft of the drill bit before inserting into the machine.
2. Place the shaft of the drill bit into the opening of the drill chuck and twist until latched.
3. To release and remove the drill bit pull back the collar of drill chuck .

ADJUSTING DEPTH STOP

1. Loosen the manual side grip.
2. Place the straight part of the depth stop through the hole in the grip.
3. Adjust the stop to the desired bit depth.
4. Tighten the grip firmly.

INSTALLING DUST CATCHER

Fig. C

The dust catcher prevents large amounts of drilling dust entering the machine when drilling into ceilings.

1. Remove the drill bit.
2. Slide the dust catcher over the shaft of the drill bit.
3. Place the drill bit with catcher in the drill chuck.
4. Always replace a damaged dust catcher immediately.

MODE SELECTOR SWITCH

Fig. D

The correct switch lever positions required for each drilling mode are indicated in the diagram at page 2.
D1 = hammerdrilling .
D2 = drilling.
D3 = chiseling.

SWITCHING ON AND OFF

To start drill: depress ON/OFF switch.
To stop drill: release ON/OFF switch.

DRILL WITH DRILL CHUCK ADAPTER

Fig. E

When drilling steel, wood and plastic, it is advisable to use the ring gear chuck and the drill chuck adapter.

TROUBLESHOOTING

Motor does not rotate upon switching on power supply

- Power supply breakage
  Inspect power supply
- Poor switch contact
  Repair or replace ON/OFF switch
- Mains voltage too low
  - *Extension cord too long/ too thin*
- Motor damaged
  Repair your machine by an expert.
- Worn out brushes
  Replace carbon brushes

Motor generates abnormal noise and rotates slowly or not at all

- Motor overloaded due to excessive pressure or drilling depth
  Reduce pressure or drilling depth, decrease force
- Motor damaged
  Repair your machine by an expert.
- Main power supply voltage too low
  Adjust main power supply voltage
- Worn out brushes
  Replace carbon brushes

Overheating of gearbox surface

Overloading or blunt drill bit
Reduce load or sharpen drill bit
Decreased voltage
Adjust main power supply voltage

Heavy sparking of the motor

Check if carbon brushes are not worn out.

MAINTENANCE

Make sure that the machine is not live when carrying out maintenance work on the motor.

The Ferm machines have been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper machine care and regular cleaning.

REPLACING CARBON BRUSHES

- To check or replace the carbon brush loosen the cap with a screwdriver.
- Remove the carbon brush and replace if necessary.
- Tighten the carbon brush cap.
- Change both carbon brushes simultaneously.
- Check regularly for wear and tear.
- Always change well worn carbon brushes.
- Always keep carbon brushes clean and free of hindrance.

DEFECTS

The machine should be checked regularly for any of the following obvious defects and repairs carried out as necessary.

- Cable damage
- Switch malfunction
- Short circuits
- Damage to moving parts

Cleaning

The machine housing and drill bit chuck should be cleaned regularly, preferably after each use. The ventilation slots should be kept free from dust and dirt.
If the dirt does not come off use a soft cloth moistened with soapy water. Never use solvents such as petrol, alcohol, ammonia water, etc. These solvents may damage the plastic parts.

Lubrication

Have your local Ferm dealer top up the lubrication grease.

Faults

Should a fault occur, e.g. after wear of a part, please contact your local Ferm dealer.
In the back of this manual you find an exploded view showing the parts that can be ordered.

ENVIRONMENT

In order to prevent the machine from damage during transport, it is delivered in a sturdy packaging. Most of the packaging materials can be recycled. Take these materials to the appropriate recycling locations.

Take your unwanted machines to your local Ferm-dealer. Here they will be disposed of in an environmentally safe way.

GUARANTEE

The guarantee conditions can be found on the separately enclosed guarantee card.

CE DECLARATION OF CONFORMITY (UK)

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardized documents

EN50144-1, EN50144-2-6
EN50144-2-6
EN50155-2-6,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

in accordance with the regulations.

98/37EEC,
73/23/EEC,
89/336EEC

from 01-06-2002
GENEMUIDEN NL
W. Kamphof
Quality department

D Deutsch

ELEKTRISCHER BOHRHAMMER

DIE ZAHLEN IM FOLGENDEN TEXT STIMMEN MIT DEN ABBILDUNGEN AUF SEITE 2 ÜBEREIN.

EINSATZBEREICH

Der Ferm-Bohrhammer FBH-620 ist für Bohrarbeiten in Stein, Beton und ähnliche Materialien geeignet. Mit geeigneten Bohrern kann dieses Gerät sogar für Bohrarbeiten in Holz oder Metall eingesetzt werden. Das Werkzeug kann in Kombination mit den passenden Meisseln auch für Meisselarbeiten eingesetzt werden. Für andere Arbeiten ist der Bohrhammer nicht geeignet.

TECHNISCHE DATEN

Spannung		230V~
Frequenz		50 Hz
Aufgenommene Leistung		620W
Drehzahl unbelastet/min		750/min
Schlagfrequenz		2920/min
Max. Bohrkapazität	Stein	Ø 26 mm
	Stahl	Ø 13 mm
	Holz	Ø 40 mm
Gewicht		5.3 kg
Lpa (Schalldruck)		93 dB(A)
Lwa (Schalleistung)		106 dB(A)
Vibrationswert		5.6 m/s^2

Kontrollieren Sie Ihr Gerät auf Transportbeschädigungen.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Abb.A - Beschreibung

1. Regelschalter Drehzahl
2. EIN-/AUS-Schalter
3. Hauptschalter
4. Umschaltung Betriebsart
5. Kohlbürstenkappe
6. Netzkabel
7. Zusatzhandgriff
8. Bohrtiefenanschlag
9. Staubkappe
10. Bohrhammer
11. Verriegelung

SICHERHEITSHINWEISE

Die folgenden Symbole werden in dieser Gebrauchsanweisung verwendet:

Kennzeichnet Verletzungsgefahr, Lebensgefahr oder mögliche Beschädigung des Elektrowerkzeugs infolge der Nichtbeachtung der Anweisungen dieser Anleitung.

Kennzeichnet Verletzungsgefahr infolge eines elektrischen Schocks.

Lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise, bevor Sie Ihr Elektrowerkzeug benutzen. Sorgen Sie dafür, dass Sie genau wissen wie dieses Werkzeug funktioniert und wie man mit einem solchen Gerät umgeht. Warten Sie Ihr Werkzeug gemäss den Wartungsvorschriften, so dass Ihr Werkzeug richtig funktiert. Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise auf.

Elektrische Sicherheit

Warnung! Zum Schutz gegen Schlag,- Verletzungs- und Feuergefahr, sollten Sie bei Verwendung eines Elektrowerkzeugs immer die Sicherheitsvorschriften beachten. Lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise gut durch, bevor Sie das Elektrowerkzeug benutzen.

Überprüfen Sie immer, ob die Netzspannung auf dem Typenschild der Gerätespannung entspricht.

Dieses Elektrowerkzeug ist gemäss EN50144 zweifach isoliert. Ein Erdleiter ist daher überflüssig.

Netzkabel oder –stecker auswechseln

Entsorgen Sie ausgetauschte Netzkabel- oder stecker immer sofort. Ein loses Kabel sollte niemals an eine Steckdose angeschlossen werden.

Verlängerungskabel

Verwenden Sie ausschliesslich zugelassene Verlängerungskabel, die für die Leistungsaufnahme des Gerätes geeignet sind. Der Mindestquerschnitt beträgt 1,5 mm2. Bei Verwendung einer Kabelrolle, sollten Sie das Kabel immer vollständig ausrollen.

SPEZIELLE SICHERHEITSHINWEISE

BEVOR SIE DAS WERKZEUG BENUTZEN

1. Kontrollieren Sie (z.B. mit einem Metalldetektor), ob die Bohroberfläche keine versteckten Elektrokabel, Gasrohre oder andere Hindernisse enthält.
2. Überprüfen Sie folgendes:
   - Stimmt die Netzspannung des Motors mit der benutzten Netzspannung überein?
   - Sind Verlängerungskabel, Netzkabelisolierung und Stecker in gutem Zustand: fest und unbeschädigt?
   - Ist das Gerät richtig an das Stromnetz angeschlossen?
   - Funktioniert der Bohrer abnormal, ist er überhitzt oder erzeugt er Funken?
   - Sollte eines der oben aufgeführten Probleme auftreten, so schalten Sie das Gerät sofort aus und führen Sie vor der nächsten Inbetriebnahme erst alle erforderlichen Reperaturen aus.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Κατά την συντήρηση και καθαρισμό, πάντα να βγάζετε το εργαλείο από την πρίζα. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε υγρά κατά τον καθαρισμό των ηλεκτρολογικών εξαρτημάτων της σέγας.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ °ΗΚΤΡ˙Ν ΑΝΘΡΑΚΑ

- Αλλάζετε και τις δύο ψήκτρες ταυτόχρονα.
- Ελέγχετε τακτικά για αντοχή και φθορά.
- Αλλάζετε πάντα τις ψήκτρες άνθρακα που έχουν φθαρεί πολύ.
- Κρατάτε πάντα τις ψήκτρες άνθρακα καθαρές και χωρίς υπολείμματα.
- Για να ελέγξετε ή αντικαταστήσετε την ψήκτρα άνθρακα, χαλαρώστε το καπάκι με ένα κατσαβίδι.
- Απομακρύνετε την ψήκτρα άνθρακα και αντικαταστήστε εάν χρειάζεται.
- Σφίξτε το καπάκι ψήκτρας άνθρακα.

ΕΛΑΤΤ˙ΜΑΤΑ

Η μηχανή πρέπει να ελέγχεται τακτικά για οποιοδήποτε από τα ακόλουθα ελαττώματα και οι επισκευές πρέπει απαραιτήτως να διεξάγονται

- Φθορά καλωδίου
- Βλάβη διακόπτη
- Βραχυκυκλώματα
- Βλάβη σε μετακινούμενα τεμάχια

Καθάρισμα

καθάρίζετε τακτικά το περίβλημα του μηχανήματος με μαλακό πανί, κατά προτίμηση μετά από κάθε χρήση. Διατηρήστε τις σχισμές εξαερισμού ανοιχτές και καθαρές από σκόνη και βρωμιά.
Αν η βρωμιά δε βγαίνει, χρησιμοποιήστε μαλακό πανί, βρεγμένο σε σαπουνόνερο. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε διαλυτικά, όπως βενζίνη, οινόπνευμα, αμμωνία κλπ. Τα διαλυτικά αυτά μπορεί να καταστρέψουν τα πλαστικά μέρη.

Λίπανση

Το μηχανήμα δεν χρειάζεται πρόσθετη λίπανση.

Βλάβες

Σε περίπτωση που παρουσιαστεί κάποια βλάβη, όπως για παράδειγμα αν φθαρεί κάποιο εξάρτημα, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Ferm.
Στο πίσω μέρος αυτού του εγχειριδίου θα βρείτε μια αναλυτική προβολή του μηχανήματος με τα ανταλλακτικά που μπορείτε να παραγγείλτε.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Για να μην πάθει ζημιά το μηχανήμα κατά τη μεταφορά, παραδίδεται μέσα σε κλειστή συσκευασία. Τα περισσότερα αττό τα υλικά συσκευασίας μπορούν να ανακυκλωθούν. Πήγαίνετε αυτά τα υλικα στα κατάλληγα σημεία ανκύκλωσης.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Οι όροι εγγύησης αναγράφονται στην εσωκλειμενη κάρτα εγγύησης που διατίθεται ξεχωριστά.

CE ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΒΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (GR)

Δηλούμε υπευθύνωζ ότι το προιόν αντο είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τονζ εξήζ Κανονισμούζ ή Κατασκεναστικεζ σνστάσειζ:

EN50144-1, EN50144-2-6
EN50155-2-6,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

Κατά τιζ διατάξειζ των Κανονισμών τηζ Κοινήζ Αγοράζ:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

από 01-06-2002
GENEMUIDEN NL
W.Kamphof
Quality department

INBETRIEBNAHME

Beim Hammerbohren ist kein grosser Druck erforderlich. Übermässiger Druck kann zu einer unnötigen Überlastung des Motors führen.

ZUSATZHANDGRIFF

Der Zusatzhandgriff kann für Links- und Rechtshänder montiert werden.
1. Lösen Sie den Zusatzhandgriff, indem Sie den Griff gegen den Uhrzeigersinn drehen.
2. Drehen Sie den Griff in die gewünschte Position.
3. Ziehen Sie den Griff fest.

BOHRERAUSWECHSELN UND ENTFERNEN

Abb. B

Vergewissern Sie sich vor dem Auswechseln von Bohrern, dass das Netzkabel nicht angeschlossen ist.

Kontrollieren Sie die Bohrer regelmässig. Stumpfe Bohrer sollten geschärft oder ausgewechselt werden.

1. Fetten Sie den Bohrerschaft leicht ein, bevor Sie ihn einsetzen.
2. Setzen Sie den Bohrerschaft in das Bohrfutter ein und drehen Sie den Bohrer, bis er einrastet.
3. Ziehen Sie zum Entfernen des Bohrers den Ring des Bohrfutters nach hinten und nehmen Sie den Bohrer heraus.

EINSTELLEN DER BOHRTIEFE

1. Lösen Sie den Zusatzhandgriff.
2. Stecken Sie den Bohrtiefenanschlag durch das Loch im Zusatzhandgriff.
3. Stellen Sie die gewünschte Bohrtiefe ein.
4. Ziehen Sie den Griff fest.

MONTIEREN DER STAUBKAPPE

Abb. C

Die Staubkappe verhindert, dass Staub beim Bohren in Zimmerdecken in das Gerät gelangt.
1. Entfernen Sie den Bohrer.
2. Schieben Sie die Staubkappe über den Bohrerschaft.
3. Setzen Sie den Bohrer mit der Staubkappe in das Bohrfutter ein.
4. Wechseln Sie eine beschädigte Staubkappe immer sofort aus.

EINSTELLEN DER BETRIEBSART

Abb. D

Die erforderlichen Schalterpositionen für die drei verschiedenen Betriebsarten sind auf Seite 2 abgebildet.
D1 = Hammerbohren
D2 = Bohren
D3 = Meisseln

EIN- UND AUSSCHALTEN

Bohren starten: drücken Sie auf den EIN-/AUS-Schalter.
Bohren einstellen: lassen Sie den EIN/-AUS-Schalter los.

BOHREN MIT DEM BOHRFUTTERADAPTER

Abb. E

Wenn Sie in Stahl, Holz oder Plastik bohren wollen, empfiehlt es sich das Bohrfutter und den zylindrischen Bohrschaft zu verwenden.

DEFEKTE BEHEBEN

Motor dreht sich nicht, wenn der EIN-/AUS-Schalter betätigt wird
- Stromversorgungsdefekt
  Überprüfen Sie die Stromversorgung
- Wackelkontakt im EIN-/AUS-Schalter
  EIN-/AUS-Schalter reparieren oder auswechseln
- Betriebsspannung zu niedrig
  Verlängerungskabel ist zu lang
- Motor beschädigt
  Lassen Sie Ihr Gerät von einem Experten reparieren.
- Abgenutzte Kohlenbürsten
  Kohlenbürsten auswechseln

Motor erzeugt unnatürlich viel Lärm und dreht sich nur langsam oder überhaupt nicht
- Motor überlastet durch übermässigen Druck oder Bohrtiefe
  Druck mindern oder Bohrtiefe anpassen
- Motor beschädigt
  Lassen Sie Ihr Gerät von einem Experten reparieren.
- Betriebsspannung zu niedrig
  Betriebsspannung anpassen
- Abgenutzte Kohlenbürsten
  Kohlenbürsten auswechseln

Werkzeugoberfläche überhitzt
Überlasteter oder stumpfer Bohrer
Belastung vermindern oder Bohrer schärfen
Netzspannung verkleinern
Netzspannung anpassen

Funken treten auf
Kurzschluss oder Armaturbeschädigungen (Bruchstellen)
Armatur reparieren
Armaturoberfläche ist dreckig oder uneben
Reinigen Sie die Armatur oder entfernen Sie mögliche Fremdkörper

WARTUNG

Trennen Sie die Maschine vom Netz, wenn Sie am Mechanismus Wartungsarbeiten ausführen müssen.

Die Maschinen von Ferm sind entworfen, um während einer langen Zeit problemlos und mit minimaler Wartung zu funktionieren. Sie Verlängern die Lebensdauer, indem Sie die Maschine regelmäßig reinigen und fachgerecht behandeln.

AUSWECHSELNVON KOHLENBÜRSTEN

- Wechseln Sie beide Kohlenbürsten gleichzeitig aus.
- Kontrollieren Sie regelmässig, ob die Bürsten abgenutzt sind.
- Wechseln Sie vollständig abgenutzte Bürsten immer sofort aus.
- Kohlenbürsten sollten immer sauber sein und sich ungehindert bewegen können
- Zur Kontrolle oder zum Auswechseln der Bürsten, lösen Sie die Kappe mit einem Schraubenzieher.
- Entfernen Sie die Kohlenbürsten und wechseln Sie sie aus.
- Befestigen Sie die Kappe.

DEFEKTE

Das Elektrowerkzeug sollte regelmässig überprüft. Achten Sie hierbei auf die folgenden Defekte:

- Beschädigte Kabel
- Schalterdefekt
- Kurzschluss
- Beschädigung an beweglichen Teilen

Reinigen

Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Einsatz. Halten Sie die Lüfterschlitze frei von Staub und Schmutz. Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen Tuch, angefeuchtet mit Seifenwasser. Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammonia, usw. Derartige Stoffe beschädigen die Kunststoffteile.

Schmieren

Die Maschine braucht keine zusätzliche Schmierung.

Störungen

Wenden Sie sich in Störungsfällen, z.B. durch Verschleiß eines Teils, an Ihren örtlichen Ferm-Vertragshändler.
Am Ende dieser Betriebsanleitung finden Sie eine Zeichnung der erhältlichen Ersatzteile.

UMWELT

Um Transportschäden zu verhinderen, wird die Maschine in einer soliden Verpackung geliefert. Die Verpackung besteht weitgehend aus verwertbarem Material. Benutzen Sie also die Möglichkeit zum Recyclen der Verpackung.
Bringen Sie bei Ersatz die alten Maschinen zu Ihren örtlichen Ferm-Vertagshändler. Er wird sich um eine umweltfreundliche Verarbeitung ihrer alten Maschine bemühen.

GARANTIE

Lesen Sie die Garantiebedingungen auf der separat beigefügten Garantiekarte.

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (D)

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN50144-1, EN50144-2-6
EN50155-2-6,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

gemäß den Bestimmungen der Richtlinien:

98/37/EWG
73/23/EWG
89/336/EWG

ab 01-06-2002
GENEMUIDEN NL
W. Kamphof
Quality department

ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΙΔΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Εικόνα Δ

Οι σωστές θέσεις λαβής διακόπτη που χρειάζονται για κάθε είδος τρυπήματος, φαίνονται στο διάγραμμα στη σελίδα 2.
D1 = διάτρηση σφυρηλάτησης
D2 = διάτρηση
D3 = λάξευμα

ΑΝΟΙΓΜΑ ΚΑΙ ΚΛΕΙΣΙΜΟ ΔΙΑΚΟΠΤΗ

Για την εκκίνηση του τρυπανιού: Πατήστε το διακόπτη ON/OFF
Για το σταμάτημα του τρυπανιού: Ελευθερώστε το διακόπτη ON/OFF

ΤΡΥΠΗΜΑ ΜΕ ΤΟΝ ΑΝΤΑΠΤΟΡΑ ΚΟΛΑΡΟΥ ΤΡΥΠΗΜΑΤΟΣ

Εικόνα Ε

Όταν τρυπάτε ατσάλι, ξύλο και πλαστικό, συστήνουμε να χρησιμοποιείτε τον δακτυλιοειδή σφιγκτήρα με γρανάζια και τον κυλινδρικό άξονα.

ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΒΛΑΒΩΝ

Ο κινητήρας δεν περιστρέφεται με το άνοιγμα της παροχής ισχύος.

- Διακοπή παροχής ισχύος
  Έλεγχος παροχής ισχύος
- Ανεπαρκής επαφή διακόπτη
  Επιδιορθώστε ή αντικαταστήστε τον διακόπτη ON/OFF
- Τάση κυκλώματος στο χαμηλό
  Προέκταση καλωδίου πολύ μακριά
- Βλάβη στον κινητήρα
  Επισκευάστε τη μηχανή σας σε έναν ειδικό.
- Φθαρμένες ψήκτρες
  Αντικαταστήστε τις ψήκτρες άνθρακα

Ο κινητήρας δημιουργεί ανώμαλο ήχο και περιστρέφεται αργά ή καθόλου

- Ο κινητήρας έχει υπερφορτωθεί λόγω υπερβολικής πίεσης ή βάθους τρυπήματος
  Μειώστε πίεσης ή βάθος τρυπήματος, ελαττώστε ισχύ
- Βλάβη στον κινητήρα
  Επισκευάστε τη μηχανή σας σε έναν ειδικό.
- Πολύ χαμηλή τάση ισχύος παροχής κυκλώματος
  Ρυθμίστε τάση ισχύος παροχής κυκλώματος
- Φθαρμένες ψήκτρες
  Αντικαταστήστε τις ψήκτρες άνθρακα

Υπερθέρμανση επιφάνειας κιβωτίου μετάδοσης κίνησης

Υπερφόρτωση ή μη κοφτερή ακίδα διάτρησης
Μειώστε φορτίο ή τροχίστε ακίδα διάτρησης
Μειωμένη τάση
Ρυθμίστε τάση ισχύος παροχής κυκλώματος

Παρατηρήθηκαν σπινθήρες

Βραχυκύκλωμα ή σπάσιμο επαγώγιμου
Επιδιορθώστε επαγώγιμο

Επιφάνεια επαγώγιμου βρώμικη ή ανομοιογενής
Απομακρύνετε βρόμα και ξένα αντικείμενα από την επιφάνεια του επαγώγιμου

Να δηλώσουν κίνδυνο ατομικών τραυματισμών, απώλεια ζωής ή βλάβη στο εργαλείο σε περίπτωση μη τήρησης των οδηγιών σε αυτό το εγχειρίδιο.

Να δηλώσουν κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο πριν χρησιμοποιήσετε τη μηχανή. Βεβαιωθείτε ότι γνωρίζετε τις λειτουργίες της μηχανής και πώς να τη χρησιμοποιήσετε. Συντηρείτε τη μηχανή σύμφωνα με τις οδηγίες έτσι ώστε να βεβαιώνεστε ότι λειτουργεί σωστά. Κρατάτε αυτό το εγχειρίδιο και τα εσώκλειστα έγγραφα μαζί με τη μηχανή.

Ηλεκτρική ασφάλεια
Προειδοποίηση! Όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, πρέπει να ακολουθείτε πάντα τις βασικές προφυλάξεις ασφαλείας έτσι ώστε να μειώνεται ο κίνδυνος φωτιάς, ηλεκτροπληξίας και ατομικών τραυματισμών. Διαβάζετε όλες αυτές τις οδηγίες πριν επιχειρείτε να λειτουργήσετε αυτό το προϊόν και φυλάξτε τις.

Ελέγχετε πάντα την ηλεκτρική τάση η οποία πρέπει να αντιστοιχεί στην τάση που αναφέρεται στη σφραγίδα εκτίμησης.

Η μηχανή είναι διπλά μονωμένη σύμφωνα με EN50144; για αυτό δεν χρειάζεται γείωση.

Αντικατάσταση καλωδίων ή βυσμάτων
Απομακρύνετε τα παλιά καλώδια ή βύσματα αμέσως μόλις τα αντικαταστήσετε με νέα. Είναι επικίνδυνο να εισάγετε το βύσμα ενός χαλαρού καλωδίου στην ηλεκτρική παροχή πρίζας.

Χρήση καλωδίων προεκτάσεων
Χρησιμοποιείτε μόνο εγκεκριμένες προεκτάσεις κατάλληλες για την ισχύ εισόδου της μηχανής. Το ελάχιστο μέγεθος αγωγού είναι 1.5 χιλ. 2. Όταν χρησιμοποιείτε κύλινδρο τυλίγματος καλωδίου ξετυλίγετε πάντα όλο το καρούλι.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ
1. Εξετάστε την επιφάνεια διάτρησης για κρυμμένα ηλεκτρικά καλώδια, αγωγούς αερίου ή άλλα εμπόδια με τη βοήθεια π.χ. ενός ανιχνευτή μετάλλων.
2. Ελέγξτε τα ακόλουθα σημεία:
- Η τάση του κινητήρα αντιστοιχεί με την παροχή ισχύος κυκλώματος;
- Είναι το καλώδιο προέκτασης, η μόνωση καλωδίου και η πρίζα σε καλή κατάσταση: δυνατά, όχι χαλαρά ή φθαρμένα;
- Η σύνδεση στην υποδοχή πρίζας είναι καλή;
- Το τρυπάνι δουλεύει λάθος, υπερθερμαίνεται ή δημιουργεί υπερβολικούς σπινθήρες;
- Εάν παρατηρήσετε κάποιο από τα ανωτέρω προβλήματα, διακόψτε κάθε περαιτέρω χρήση και επισκευάστε άμεσα.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Η λειτουργία του τρυπανιού απαιτεί χαμηλή πίεση χειριστή.
Κάποια υπερβολή στην πίεση μπορεί να δημιουργήσει στον κινητήρα άσκοπη υπερφόρτωση.

ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΠΛΕΥΡΙΚΗ ΛΑΒΗ
Η χειροκίνητη πλευρική λαβή μπορεί να περιστραφεί σε οποιαδήποτε πλευρά της μηχανής για να εξασφαλίζει ασφαλή και άνετη λειτουργία και για αριστερόχειρες και δεξιόχειρες χειριστές.
1. Χαλαρώστε τη λαβή περιστρέφοντας αντίθετα από τους δείκτες του ρολογιού.
2. Περιστρέψτε τη λαβή στην επιθυμητή θέση.
3. Σφίξτε τη λαβή δυνατά.

ΑΛΛΑΓΗ ΚΑΙ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΤΡΗΣΗΣ
Εικόνα Β

Πριν αλλάξετε εξαρτήματα διάτρησης βεβαιωθείτε ότι το βύσμα κυκλώματος έχει απομακρυνθεί από την πρίζα.

Ελέγχετε τακτικά τα εξαρτήματος διάτρησης
Τα μη κοφτερά εξαρτήματα διάτρησης πρέπει να τροχίζονται ή να αντικαθιστώνται.

1. Λιπάνετε ελαφρώς την αιχμή του εξαρτήματος διάτρησης πριν την εισάγετε στη μηχανή.
2. Τοποθετήστε την αιχμή του εξαρτήματος διάτρησης στο άνοιγμα του κεφαλιού σύσφιγξης και στρέψτε έως ότου κλειδωθεί.
3. Για να απελευθερώσετε και απομακρύνετε την ακίδα διάτρησης τραβήξτε πίσω το κολάρο του σφιγκτήρα τρυπανιού.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΣΤΟΠ ΒΑΘΟΥΣ
1. Χαλαρώστε τη χειροκίνητη πλευρική λαβή.
2. Τοποθετήστε το ίσιο τμήμα του στοπ βάθους μέσα από την οπή στη λαβή.
3. Ρυθμίστε το στοπ στο επιθυμητό βάθος εξαρτήματος.
4. Σφίξτε τη λαβή σφιχτά.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΠΑΓΗΣ ΣΚΟΝΗΣ
Εικόνα Γ
Ο συλλέκτης σκόνης εμποδίζει μεγάλες ποσότητες σκόνης από το τρύπημα να μπουν στη μηχανή όταν τρυπάτε σε ταβάνια.
1. Απομακρύνετε την ακίδα τρυπανιού.
2. Σπρώξτε τον συλλέκτη σκόνης πάνω από την αιχμή του εξαρτήματος τρυπανιού.
3. Τοποθετείστε την ακίδα τρυπανιού με τον συλλέκτη στο σφιγκτήρα τρυπανιού.
4. Αντικαθιστάτε πάντα αμέσως ένα φθαρμένο συλλέκτη σκόνης.

NL Nederlands

ELECTRISCHE ROTERENDE HAMERBOOR

DE NUMMERS IN ONDERSTAANDE TEKST KOMEN OVEREEN MET DE AFBEELDINGEN OP PAGINA 2.

BEDOELD GEBRUIK

De Ferm FBH-620 is bedoeld om gaten te boren in materiaal zoals, steen, beton en soortgelijke materialen. Met de geschikte boorbitjes kan de machine ook gebruikt worden voor het boren van gaten in hout of metaal.. De machine kan ook gebruikt worden als sloophamer in combinatie met passende beitels. De machine is absoluut niet bedoeld voor andere doeleinden.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Spanning		230V~
Frequentie		50 Hz
Opgenomen vermogen		620W
Toerental, onbelast/min		750/min
Klopfunctie		2920/min
Max. boordiameter	beton	Ø 26 mm
	staal	Ø 13 mm
	hout	Ø 40 mm
Gewicht		5.3 kg
Lpa (geluidsdruk)		93 dB(A)
Lwa (geluidsvermogen)		106 dB(A)
Vibratiewaarde		5.6 m/s^2

Controleer de machine en toebehoren op transportschade.

PRODUKTINFORMATIE
Fig.A - Omschrijving
1. Selectie draairichting
2. Aan-/uit-schakelaar
3. Handvat
4. Selectie hamerstop
5. Dop koolstofborstel
6. Electrisch snoer
7. Aanvullend handvat
8. Dieptestop
9. Stofkap
10. Boor
11. Vergrendelbus

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

De volgende symbolen worden in deze gebruikersinstructies gebruikt:

Staat voor risico op persoonlijk letsel, levensbedreigende situaties of schade aan het gereedschap bij het niet opvolgen van de instructies in deze handleiding.

Wijst op het risico van elektrische schokken.

Lees deze handleiding zorgvuldig door voor u de machine gebruikt. Zorg ervoor dat u weet hoe de machine werkt en hoe u deze moet bedienen. Onderhoud de machine volgens de instructies en verzeker u ervan dat de machine goed werkt. Bewaar deze handleiding en bijgesloten documentatie bij de machine.

Elektrische veiligheid
Waarschuwing! Wanneer u werkt met elektrisch gereedschap moeten altijd basis veiligheidsmaatregelen worden genomen om het risico op brand, elektrische schok en persoonlijk letsel te verkleinen. Lees alle instructies voor u deze machine gaat bedienen en bewaar deze instructies.

Controleer altijd of het voltage overeen komt met het voltage op de plaat op de machine.

De machine is dubbel geïsoleerd overeenkomstig EN50144; daarom is er geen aardedraad vereist.

Vervangen van kabels of stekkers
Gooi oude kabels en stekkers onmiddellijk weg wanneer u deze heeft vervangen. Het is gevaarlijk om de stekker van een losse kabel in het wandcontact te steken.

Gebruik van verlengsnoeren
Gebruik alleen goedgekeurde verlengsnoeren die geschikt zijn voor de stroomtoevoer van de machine. De minimum conductormaat is 1,5 mm2. Wanneer u gebruik maakt van een kabelhaspel dient u de haspel altijd volledig af te rollen.

SPECIFIEKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

VOOR GEBRUIK VAN HET APPARAAT
1. Onderzoek het booroppervlak op verborgen elektriciteitskabels, gasbuizen of andere obstakels met bijvoorbeeld een metaaldetector.
2. Controleer de volgende punten:
   - Komt het voltage van de motor overeen met de netspanning?
   - Zijn het verlengsnoer, de snoerisolatie en stekker in goede staat: stevig, niet los of beschadigd?
   - Is er een goede verbinding bij de contactdoos?
   - Loopt de boor abnormaal, raakt de boor oververhit of genereert de boor buitensporig veel vonken?
   - Wanneer een van bovengenoemde problemen zich voordoet, stop dan al het gebruik en repareer de machine direct.

BEDIENING

Hamerboren vereist weinig druk van de bedienaar. Overdadige druk kan er toe leiden dat de motor onnodig overbelast wordt.

HANDVAT ZIJKANT
Het zijhandvat kan naar beide kanten van de machine gedraaid worden voor een veilige en comfortabele bediening voor zowel links- als rechtshandige gebruikers.
1. Draai de greep los door linksom te draaien.
2. Draai de greep in de gewenste stand.
3. Draai de greep goed vast.

VERWISSELEN EN VERWIJDEREN VAN BOORBITS
Fig. B

Controleer voor het verwisselen van boren of het netsnoer uit het stopcontact is gehaald.

Controleer de boren regelmatig. Botte boren moeten opnieuw worden geslepen of vervangen.

1. Smeer de hals van de boor licht voor u de boor in de machine plaatst.
2. Plaats de hals van de boor in de opening van de boorhouder en draai tot hij vastklikt.
3. Trek de rand van de boorhouder terug om de boor los te maken en te verwijderen.

DIEPTESTOP INSTELLEN
1. Draai de handgreep aan de zijkant los.
2. Steek het rechte deel van de dieptestop door het gat in de greep.
3. Stel de stop in op de gewenste boordiepte.
4. Draai de handgreep stevig vast.

INSTALLERENVAN DE STOFKAP
Fig. C

De stofkap voorkomt dat grote hoeveelheden boorstof in de machine komen wanneer in plafonds boort.
1. Verwijder de boor.
2. Schuif de stofkap over de hals van de boor.
3. Plaats de boor met stofkap in de boorhouder.
4. Vervang een beschadigde stofkap altijd direct.

MODUSKEUZESCHAKELAAR
Fig. D

De correcte standen van de schakelaar die benodigd zijn voor iedere boormodus worden aangegeven in het schema op pagina 2.
D1 = hamerboren .
D2 = boren.
D3 = beitelen.

AAN- EN UITSCHAKELEN
Druk de AAN/UIT-schakelaar in om de boor te starten.
Laat de AAN/UIT-schakelaar los om de boor te stoppen.

BOOR MET BOORHOUDERADAPTER
Fig. E

Wanneer u in staal, hout en plastic boort is het raadzaam om de boorhouder met ronde aandrijving te gebruiken en de cylindrische hals.

OPLOSSEN VAN PROBLEMEN

De motor draait niet na het inschakelen van de stroomtoevoer
- Mankement in de stroomtoevoer
  Inspecteer de stroomtoevoer
- Slecht contact schkelaar
  Repareer of vervang AAN/UIT-schakelaar
- Netspanning te laag
  Te lang/te dun verlengsnoer
- Beschadigde motor
  Laat uw machine door een expert repareren
- Versleten koolstofborstels
  Vervang de koolstofborstels

Motor genereereert een abnormaal geluid en draait langzaam of helemaal niet
- Motor is overbelast als gevolg van buitensporige druk of te grote boordiepte
  Verminder de druk of boordiepte, verminder kracht
- Beschadigde motor
  Laat uw machine door een expert repareren
- Toevoerspanning te laag
  Pas de toevoerspanning aan
- Versleten koolstofborstels
  Vervang de koolstofborstels

Oververhitting van het transmissieoppervlak
Overbelasting of botte boor
  Verminder de belasting of slijp de boor
Verminderd voltage
  Stel de toevoerspanning in

Hevig vonken van de motor
Controleer dat de koolstofborstels niet versleten zijn.

CE ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ (RU)

Мы с полной ответственностью заявляем,
что настоящее изделие соответствует
нижеперечисленным стандартам
и нормативным документам:

EN50144-1, EN50144-2-6
EN50144-2-6
EN50155-2-6,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

согласно правилам:

98/37EEC,
73/23/EEC,
89/336EEC

01/06/2002
Генемойден, Нидерланды
В. Капмхоф
Отдел контроля качества

GR Ελληνικά

ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ ΤΡΥΠΑΝΙ ΣΦΥΡΗΛΑΤΗΣΗΣ

ΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ ΣΤΟ ΑΚΟΛΟΥΘΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥΝ ΣΤΙΣ ΕΙΚΟΝΕΣ ΤΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ 2.

ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Το Ferm FBH-620 προορίζεται για τη διάτρηση οπών σε υλικά όπως πέτρα, τσιμέντο και παρόμοια υλικά. Με τα κατάλληλα εξαρτήματα διάτρησης η μηχανή μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για το τρύπημα οπών σε ξύλο ή μέταλλο. Η μηχανή μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν επικρουστήρας κατεδάφισης σε συνδυασμό με τα κατάλληλα κοπίδια. Δεν επιτρέπεται ρητώς η χρήση για άλλους σκοπούς.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Sárg	230V~
Στνμόσgsa	50Hz
Irvúy eiródot	620 mm
Savúsgsgsa, ámet woqsíot	750/min
Συχνότητόα κρούσεων	2920/min
Báqof	5.3 kg
Lpa Στάθμη ηχητικής πίεσης	93 dB(A)
Lpw ακουστικής ικανότητας	106 dB(A)
Jqadarlóf	5.6 m/s^2

Ελέγξτε τη μηχανή και τα εξαρτήματα για φθορά λόγω μεταφοράς.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ
Εικόνα A - Περιγραφή
1. Περιστροφικός βραχίονας επιλογής
2. Διακόπτης On-Off
3. Κυρίως λαβή
4. Βραχίονας επιλογής σταματήματος επικρουστήρα
5. Καπάκι ψήκτρας άνθρακα
6. Ηλεκτρικό καλώδιο
7. Βοηθητική λαβή
8. Εργαλείο μέτρησης βάθους
9. Καπάκι σκόνης
10. Τρυπάνι
11. Θήκη κλειδώματος

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Τα ακόλουθα σύμβολα χρησιμοποιούνται σ'αυτές τις οδηγίες για:

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Перед выполнением техобслуживания убедитесь в том, что инструмент не подключен к источнику питания.

Продукция компании Ferm конструктивно предназначена для длительной эксплуатации с минимумом технического обслуживания. Успешная эксплуатация инструмента зависит от должного ухода и регулярной чистки.

ЗАМЕНА УГОЛЬНЫХ ЩЁТОК

- Для проверки состояния или замены угольных щёток следует отверткой вывинтить крышку щётки, вынуть угольную щётку и заменить её при необходимости.
- Завинтить крышку на место.
- Менять следует одновременно обе угольных щётки.
- Требуется регулярно проверять щётки на предмет их износа.
- Сильно сносившиеся щётки следует всегда заменять на новые.
- Щётки должны всегда быть чистыми, не допускается присутствие посторонних материалов и предметов.

ПРОВЕРКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Регулярно проверяйте ваш инструмент на предмет нижеперечисленных явных дефектов и при необходимости отдавайте его в ремонт.

- Повреждение сетевого шнура
- Неисправности выключателя
- Короткое замыкание
- Повреждение подвижных частей

Чистка

Чистка инструмента должна производиться мягкой тканью регулярно, желательно после каждого применения. Вентиляционные отверстия должны быть свободны от пыли и грязи. При необходимости ткань, используемую для чистки инструмента, следует смачивать мыльным раствором. Во избежание повреждения пластмассовых деталей не допускается применять такие растворители, как бензин, спирт, аммиачные растворы и т.п.

Смазка

Для пополнения смазки вашего инструмента доставьте его местному дилеру фирмы Ferm.

Неисправности

В случае неисправности инструмента по причине износа деталей обращайтесь местному дилеру фирмы Ferm (или в торговую точку, продавшую вам данный инструмент). На одной из последних страниц руководства показаны части и детали, которые могут быть заказаны взамен неисправных.

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Во избежание транспортных повреждений инструмент поставляется в прочной упаковке. Значительная часть материалов упаковки подлежит утилизации, поэтому просим передать её в ближайшую специализированную организацию.

При необходимости избавиться от ненужного вам более инструмента Ferm, обращайтесь местному дилеру фирмы Ferm, где его смогут утилизировать экологически чистым способом.

ГАРАНТИЯ

Условия предоставления гарантии изложены в прилагаемом отдельно гарантийном талоне.

ONDERHOUD

Zorg dat de machine niet onder spanning staat wanneer onderhoudswerkzaamheden aan het mechaniek worden uitgevoerd.

De machines van Ferm zijn ontworpen om gedurende lange tijd probleemloos te functioneren met een minimum aan onderhoud. Door de machine regelmatig te reinigen en op de juiste wijze te behandelen, draagt u bij aan een hoge levensduur van uw machine.

KOOLSTOFBORSTELSVERVANGEN

- Vervang beide koolstofborstels tegelijkertijd.
- Controleer de borstels regelmatige op slijtage en defecten.
- Vervang afgesleten koolstofborstels altijd.
- Houd de koolstofborstels altijd schoon en zorg dat de borstel niet wordt gehinderd.
- Maak de dop los met een schroevendraaier om de koolstofborstel te controleren of te vervangen.
- Verwijder en vervang de koolstofborstel indien nodig.
- Zet de dop vast.

MANKEMENTEN

De machine moet regelmatig worden gecontroleerd op de volgende mankementen en reparaties moeten worden uitgevoerd indien nodig.

- Kabelschade
- Kapotte schakelaar
- Kortsluiting
- Schade aan bewegende delen

Reinigen

Reinig de machinebehuizing regelmatig met een zachte doek, bij voorkeur iedere keer na gebruik. Zorg dat de ventilatiesleuven vrij van stof en vuil zijn.
Gebruik bij hardnekkig vuil een zachte doek bevochtigd met zeepwater. Gebruik geen oplosmiddelen als benzine, alcohol, ammonia, etc. Dergelijke stoffen beschadigen de kunststof onderdelen.

Smeren

De machine heeft geen extra smering nodig.

Storingen

Indien zich een storing voordoet als gevolg van bijvoorbeeld slijtage van een onderdeel, neem dan contact op met uw plaatselijke Ferm-dealer.
Achterin deze gebruiksaanwijzing vindt u een onderdelentekening met de na te bestellen onderdelen.

MILIEU

Om transportbeschadiging te voorkomen, wordt de machine in een stevige verpakking geleverd. De verpakking is zo veel mogelijk gemaakt van recyclebaar materiaal. Maak daarom gebruik van de mogelijkheid om de verpakking te recyclen.
Breng oude machines wanneer u ze vervangt naar uw plaatselijke Ferm-dealer. Daar zal de machine op milieuvriendelijke wijze worden verwerkt.

GARANTIE

Lees voor de garantievoorwaarden de apart bijgevoegde garantiekaart.

CE CONFORMITEITSVERKLARING (NL)

Wij verklaren dat dit product
voldoet aan de volgende
normen of normatieve documenten

EN50144-1, EN50144-2-6
EN50155-2-6,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

overeenkomstig de bepalingen in de richtlijnen

98/37/EEG
73/23/EEG
89/336/EEG

vanaf 01-06-2002
GENEMUIDEN NL
W. Kamphof
Quality department

F Français

PERCEUSE A PERCUSSION ROTATIVE ELECTRIQUE

LES NUMEROS INDIQUES DANS LE TEXTE CI-DESSOUS CORRESPONDENT A CEUX DE LA PAGE 2

UTILISATION CONSEILLEE

La Ferm FBH-620 a été conçue pour percer des trous dans des matériaux tels que la pierre, le béton et autres surfaces similaires. En utilisant les mèches adéquates, il est également possible de percer des trous dans le bois et dans le métal. Cet appareil peut servir de marteau de démolition avec des burins appropriés. Toute autre utilisation est totalement exclue.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Tension		230V~
Fréquence		50 Hz
Puissance consommée		620W
Vitesse à vide/min		750/min
Vitesse à percussion		2920/min
Diamètre de forets	béton	Ø 26 mm
	metaux	Ø 13 mm
	bois	Ø 40 mm
Poids		5.3 kg
Lpa (pression sonore)		93 dB(A)
Lwa (puissance sonore)		106 dB(A)
Valeur vibratoire		5.6 m/s²

Vérifiez que la perceuse et ses accessoires n'ont pas été endommagés durant le transport.

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Fig.A - Description

1. Levier de sélection de rotation
2. Interrupteur On/Off
3. Poignée principale
4. Levier de sélection d'arrêt de percussion
5. Protection des balais de carbone
6. Câble électrique
7. Poignée auxiliaire
8. Butée de profondeur
9. Bouchon anti-poussière
10. Perceuse
11. Manchon de verrouillage

CONSIGNES DE SECURITE

Les symboles suivants utilisés dans ce manuel d'instructions indiquent :

Risque de blessure, de mort ou d'endommagement de l'appareil en cas de non-respect des instructions de ce manuel.

Risque de décharge électrique.

Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser l'appareil. Assurez-vous que vous connaissez son fonctionnement et son mode d'emploi. Suivez les instructions d'entretien pour assurer son bon fonctionnement. Conservez le manuel et les documents complémentaires à proximité de l'appareil.

Consignes électriques de sécurité

Attention ! Lorsque vous utilisez des appareils électriques, suivez toujours les normes de sécurité afin de réduire les risques d'incendie, de décharge électrique et de blessure. Lisez le manuel d'instructions avant de faire fonctionner ce produit et conservez-le.

Vérifiez toujours que la tension correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique.

L'appareil possède une double isolation suivant la norme EN50144, et donc, aucun câble de terre n'est nécessaire.

Remplacement de câbles ou de prises

Jetez immédiatement après avoir été remplacés par des éléments neufs les vieux câbles ou prises. Il est dangereux d'introduire la prise d'un câble mal fixé dans la prise murale.

Utilisation de rallonges

Utilisez uniquement une rallonge agréée appropriée à la prise électrique de l'appareil.

CONSIGNES DE SECURITE SPECIALES

AVANT L'UTILISATION DE L'APPAREIL

1. Assurez-vous que la surface à percer ne cache pas de câbles électriques, de tuyaux de gaz ou autres obstacles en utilisant, par exemple, un détecteur de métaux.
2. Vérifiez les points suivants :
   - Que la tension du moteur corresponde à celle de la source d'alimentation principale.
   - Que la rallonge, l'isolation du cordon et la prise soient en bon état, solides, bien fixés et pas abîmés.
   - Que la connexion se fasse correctement au niveau de la prise de courant.
   - Que la perceuse fonctionne normalement, qu'elle ne chauffe pas et qu'elle ne produise pas d'étincelles en excès.
   - Si vous observez que l'une de ces conditions n'est pas respectée, arrêtez d'utiliser l'appareil et procédez à une réparation immédiate.

РЕГУЛИРОВКА ОГРАНИЧИТЕЛЯ ГЛУБИНЫ

- Отвинтить боковую рукоятку.
- Через отверстие в рукоятке вставить прямую часть ограничителя сверления.
- Выставить ограничитель на требуемую глубину сверления.
- Крепко затянуть рукоятку.

МОНТАЖ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЯ

Рис.C

Пылеуловитель предназначен для защиты от попадания внутрь машины большого количества пыли, образующейся при сверлении потолка.

- Вынуть сверло из зажимного патрона.
- Насадить пылеуловитель на хвостовик сверла.
- Установить сверло с пылеуловителем в патрон.
- Поврежденный пылеуловитель подлежит немедленной замене.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РЕЖИМОВ РАБОТЫ

Рис.D

На рисунке на странице 2 указаны положения тумблеров-переключателей для каждого из имеющихся режимов работы инструмента.

D1 = сверление с ударом
D2 = сверление
D3 = ударный

ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ ИНСТРУМЕНТА

- Для включения перфоратора нажать и удерживать кнопку выключателя ВКЛ/ВЫКЛ.
- Для выключения - отпустить кнопку выключателя ВКЛ/ВЫКЛ.

СВЕРЛЕНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕРЕХОДНИКА ПАТРОНА

Рис.E

При сверлении таких материалов, как сталь, древесина и пластмасса, рекомендуется применять обычный кулачковый патрон (с зубчатым венцом) и переходник патрона.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При включении питания электродвигатель не вращается

- Нарушение в подаче электропитания
  Осмотреть линию подачи электропитания
- Плохой контакт в сетевом выключателе
  Починить или заменить сетевой выключатель машины
- Слишком низкое сетевое напряжение
  Шнур-удлинитель чересчур длинный или имеет тонкое сечение
- Повреждение электродвигателя
  Отдать в ремонт специалисту.
- Изношены угольные щетки
  Заменить щетки

Электродвигатель производит необычный шум и медленно вращается (или не вращается вовсе)

- Перегрузка электродвигателя по причине чрезмерного давления или слишком большой глубины сверления.
  Ослабить давление на инструмент, уменьшить глубину сверления, снизить нагрузку.
- Повреждение электродвигателя
  Отдать в ремонт специалисту.
- Слишком низкое сетевое напряжение.
  Подрегулировать сетевое напряжение.
- Изношены угольные щетки
  Заменить щетки

Перегрев корпуса редуктора

- Перегрузка мотора или затупившееся сверло.
  Снизить нагрузку, заточить или заменить сверло.
- Слишком низкое сетевое напряжение.
  Подрегулировать сетевое напряжение.

Чрезмерное искрение электродвигателя

- Проверить степень износа угольных щеток.

ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

В настоящем руководстве использованы следующие символы:

Риск травмирования, опасность для жизни или возможность порчи инструмента в случае несоблюдения приведенных в руководстве инструкций.

Опасность поражения электрическим током.

Перед началом эксплуатации инструмента внимательно ознакомьтесь с данным руководством. Убедитесь в том, что вам известен принцип его работы и ясны правила его применения. В целях обеспечения нормального функционирования инструмента необходимо соблюдать инструкции по уходу и техобслуживанию. Данное руководство и прилагаемую документацию следует хранить вместе с инструментом.

ПРАВИЛА ПО ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ

Внимание! В целях снижения опасности возникновения пожара, поражения электрическим током и травмирования пользователя необходимо тщательно соблюдать действующие в стране основные правила техники безопасности при пользовании электроинструментом. Полностью прочитайте данные инструкции, прежде чем приступать к работе инструментом. Прилагаемые правила техники безопасности надлежит сохранить для будущих ссылок.

Всегда проверяйте, соответствует ли Ваше сетевое напряжение значению, указанному на заводской табличке инструмента.

В соответствии с требованиями EN 50144 ваша машина обладает двойной изоляцией, поэтому заземления не требуется.

Замена сетевых шнуров и вилок

Избавляйтесь от старых шнуров и штекерных вилок сразу же после их замены на новые. Случайное включение в сетевую розетку вилки неподключенного с другого конца шнура опасно.

Использование удлинительного кабеля

Используйте только разрешенный удлинительный кабель, который соответствует мощности машины. Жилы должны иметь минимальное поперечное сечение 1,5 мм^2. Если кабель находится на катушке, он должен быть полностью размотан.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ПЕРЕД РАБОТОЙ ИНСТРУМЕНТОМ:

- Следует проверить участок под сверление на отсутствие скрытой электропроводки, газовых труб и прочих опасных предметов с помощью прибора-металлоискателя.
- Также требуется проверить следующее:
- Соответствует ли напряжение электродвигателя Вашего инструмента сетевому напряжению;
- В исправном ли состоянии находятся удлинитель, изоляция сетевого шнура и его вилка: то есть, все ли элементы прочные, хорошо закреплены и не имеют повреждений;
- В должном ли состоянии находятся контакты настенной сетевой розетки;
- Нормально ли работает перфоратор, не перегревается ли и не происходит ли в нем чрезмерного искрения.
- При появлении любой из вышеперечисленных неполадок следует немедленно прекратить дальнейшую работу инструментом и произвести его ремонт.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Работа электрическим перфоратором не требует большого усилия от оператора. Чрезмерное давление на инструмент приводит к ненужной перегрузке его электродвигателя.

ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ БОКОВАЯ РУКОЯТКА

Боковую рукоятку можно поворачивать в любую сторону относительно самой машины для обеспечения удобства оператора и безопасности при работе как с левой, так и с правой руки.

- Вращением против часовой стрелки ослабить рукоятку.
- Повернуть и установить рукоятку в требуемое положение.
- Крепко затянуть рукоятку.

ЗАМЕНА И ДЕМОНТАЖ СВЁРЛ И НАСАДОК

Рис.B

Перед заменой свёрл, буров и насадок убедитесь в том, что инструмент отключен от источника питания.

Регулярно проверяйте состояние сверла. Затупившиеся сверла следует затачивать или заменять на новые.

- Хвостовик сверла требуется слегка смазать перед установкой его в зажимной патрон.
- Хвостовик сверла помещается в отверстие зажимного патрона, после чего патрон затягивается вращением.
- Для освобождения и выемки сверла требуется оттянуть назад манжету зажимного патрона.

FONCTIONNEMENT

La perceuse à percussion demande une faible pression de l'utilisateur. Une pression excessive peut entraîner une surcharge inutile du moteur.

POIGNEE LATERALE MANUELLE

Cette poignée peut se déplacer des deux côtés de l'appareil permettant ainsi son utilisation sûre et confortable pour les utilisateurs droitiers comme pour les gauchers.

1. Desserrez la poignée en la tournant en sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Positionnez la poignée dans la position souhaitée.
3. Resserrez fermement la poignée.

CHANGEMENT ET RETRAIT DES MECHES DE LA PERCEUSE

Fig.B

Avant de changer les mèches de la perceuse, assurez-vous que la prise principale n'est plus branchée à la prise de courant.

Inspectez régulièrement les mèches de la perceuse. Les mèches épointées doivent être retaillées ou remplacées.

1. Lubrifiez légèrement la tige de la mèche avant de l'introduire dans l'appareil.
2. Placez la tige de la mèche dans l'orifice du mandrin de perçage puis vissez-la jusqu'à ce qu'elle se bloque.
3. Pour débloquer et retirer la mèche, tirez le manchon du mandrin de perçage.

REGLAGE DE LA BUTEE DE PROFONDEUR

1. Desserrez la poignée latérale manuelle.
2. Introduisez la partie droite de la butée de profondeur dans le trou de la poignée.
3. Réglez la butée sur la profondeur de mèche voulue.
4. Resserrez fermement la poignée.

INSTALLATION DU COLLECTEUR DE POUSSIERE

Fig.C

Le collecteur de poussière évite que trop de poussière n'entre dans l'appareil lorsque des trous sont percés dans le plafond.

1. Retirez la mèche de la perceuse.
2. Faites glisser le collecteur de poussière par-dessus la tige de la mèche.
3. Placez la mèche avec le collecteur de poussière dans le mandrin de perçage.
4. Remplacez immédiatement un collecteur de poussière endommagé.

INTERRUPTEUR DE SELECTION DE MODES

Fig.D

Les positions correctes de cet interrupteur correspondant à chaque mode de perçage sont indiquées dans le diagramme de la page 2.
D1 = perçage à percussion
D2 = perçage
D3 = burinage

MISE EN MARCHE ET ARRÊT

Pour commencer à percer, appuyez sur l'interrupteur ON/OFF.
Pour arrêter le perçage, relâchez l'interrupteur ON/OFF.

PERÇAGE AVEC MANCHON DU MANDRIN DE PERÇAGE

Fig.E

Pour percer de l'acier, du bois ou du plastique, il est conseillé d'utiliser le manchon du mandrin et la tige cylindrique.

DEPANNAGE

Le moteur ne fonctionne pas quand vous actionnez la source d'alimentation

- Source d'alimentation endommagée
  Vérifiez la source d'alimentation
- Contact de l'interrupteur insuffisant.
  Réparez ou remplacez l'interrupteur ON/OFF
- Tension principale insuffisante
  Rallonge trop longue
- Moteur endommagé
  Faites réparer votre appareil par un expert
- Balais usés
  Remplacez les balais de carbone

Le moteur produit un bruit anormal et fonctionne au ralenti ou pas du tout

- Surcharge du moteur due à une pression excessive ou à la profondeur de perçage
  Réduisez la pression ou la profondeur de perçage, diminuez la force
- Moteur endommagé
  Faites réparer votre appareil par un spécialiste.
- Tension de la source d'alimentation principale insuffisante
  Réglez la tension de la source d'alimentation principale
- Balais usés
  Remplacez les balais de carbone

Surchauffe de la surface de la boîte d'engrenages

Surcharge ou mèche épointée
Réduisez la charge ou repointez la mèche.
Diminuez la tension.
Réglez la tension de la source d'alimentation principale.

Production d'étincelles

Court-circuit ou rotor cassé
Réparez le rotor
Surface du rotor salie ou irrégulière
Nettoyez-la et retirez les objets encombrant la surface du rotor

ENTRETIEN

Assurez-vous que la machine n'est pas sous tension si vous allez procéder à des travaux d'entretien dans son système mécanique.

Les machines de Ferm ont été conçues pour fonctionner longtemps sans problème avec un minimum d'entretien. En nettoyant régulièrement et correctement la machine, vous contribuerez à une longue durée de vie de votre machine.

REMPLACEMENT DES BALAIS DE CARBONE

- Changez les deux balais de carbone en même temps.
- Contrôlez régulièrement leur usure et l'apparition de fissures.
- Changez toujours les balais de carbone très usés.
- Maintenez toujours les balais de carbone propres et éloignés de tout obstacle.
- Pour contrôler ou remplacer un balai de carbone, desserrez sa protection avec un tournevis.
- Retirez le balai de carbone et remplacez-le si nécessaire.
- Resserrez la protection du balai de carbone.

DEFAUTS

Il faut vérifier régulièrement que l'appareil ne présente aucun des défauts suivants facilement repérables et effectuer les réparations nécessaires.

- Câble endommagé
- Mauvais fonctionnement de l'interrupteur
- Courts-circuits
- Pièces mobiles endommagées

Nettoyage

Nettoyez régulièrement le carter au moyen d'un chiffon doux, de préférence à l'issue de chaque utilisation. Veillez à ce que les fentes d'aération soient indemnes de poussière et de saletés.

En présence de saleté tenace, employez un chiffon doux humecté d'eau savonneuse. Proscrivez l'emploi de solvants comme l'essence, l'alcool, l'ammoniaque etc. car ces substances attaquent les pièces en plastique.

Graissage

Cette machine ne nécessite pas de graissage supplémentaire.

Pannes

En cas de panne survenue par exemple à la suite de l'usure d'une pièce, contactez votre distributeur Ferm local.

Au dos de ce mode d'emploi, vous trouverez un dessin des pièces avec les pièces dont vous pouvez renouveler la commande.

ENVIRONNEMENT

Pour éviter les dommages liés au transport, la machine est livré dans un emballage robuste. L'emballage est autant que possible constitué de matériau recyclable. Veuillez par conséquent destiner cet emballage au recyclage.

Si vous allez changer de machines, apportez les machines usagées à votre distributeur Ferm local qui se chargera de les traiter de la manière la plus écologique possible.

CE PROHLÁŠENÍ O SPLNĚNÍ NOREM (CZ)

Tímto zde na vlastní odpovûdnost prohla‰ujeme,
že přístroj splňujenásledující
normy nebo standardizační dokumenty

EN50144-1, EN50144-2-6
EN50155-2-6,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

v souladu se směrnicemi .

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

Dne 01-06-2002
GENEMUIDEN NL
W.Kamphof
Quality department

R Russian

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПЕРФОРАТОР

ПРИВОДИМЫЕ ДАЛЕЕ В ТЕКСТЕ ЦИФРЫ СООТВЕТСТВУЮТ РИСУНКАМ НА СТРАНИЦЕ 2.

НАЗНАЧЕНИЕ

Электроприводной ручной перфоратор Ferm модели FBH-620 предназначен для сверления отверстий в таких материалах, как камень, бетон и им подобных. При использовании сверл соответствующего типа также возможно сверление в древесине и металле.
Машина может также применяться в качестве перфоратора-отбойника в комбинации со специальными насадками-зубилами. Применение данного инструмента для какой-либо иной цели категорически исключается!

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	230 В~
Частота тока	50 Гц
Потребляемая мощность	620 Вт
Скорость без нагрузки	750 об/мин
Частота ударов без нагрузки	2920/мин
Макс. диаметр сверла (по бетону)	26 мм
Макс. диаметр сверла (по стали)	13 мм
Макс. диаметр сверла (по дереву)	40 мм
Масса	5,3 кг
Уровень звукового давления (Lpa)	93 дБ(А)
Уровень мощности шума (Lwa)	106 дБ(А)
Значение вибрации	5,6 м/с^2

Проверьте машину и ее комплектующие на предмет транспортных повреждений.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Рис.А

1. Переключатель режимов с блокировкой вращения
2. Переключатель «Вкл./ Выкл.»
3. Основная рукоятка
4. Переключатель с блокировкой ударного режима
5. Крышка угольной щетки
6. Сетевой шнур
7. Дополнительная регулируемая рукоятка
8. Ограничитель глубины сверления
9. Пылезащитная крышка
10. Сверло
11. Запорная муфта

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Motor se po zapnutí napájení netoãí
- Poškozená dodávka energie
  Zkontrolujte dodávku energie
- Špatný kontakt vypínače
  Opravte nebo vyměňte vypínač
- Příliš nízké napětí v síti
  Příliš dlouhý prodlužovacíkabel
- Poškozený motor
  Dejte spravit váš stroj odborníkovi.
- Opotřebované kartáče
  Vyměňte uhlíkové kartáče

Motor vydává nadměrný hluk a točí se pomaly nebo vůbec
- Motor přetížený kvůli nadměrnému tlaku nebo hloubky vrtu
  Snižte tlak nebo hloubku vrtu,snižte sílu
- Poškozený motor
  Dejte spravit váš stroj odborníkovi.
- Příliš nízké napětí v síti
  Upravte napětív síti
- Opotřebované kartáče
  Vyměňte uhlíkové kartáče

Přehřátí povrchu převodovky
Přetížený nebo tupý vrták
Snižte zátěž nebo naostřete vrták
Snížené napětí
Upravte napětív síti

Zpozorováno jiskření
Zkrat nebo poškozená armatura
Opravte armaturu
Povrch armatury špinavý nebo nerovnoměrný
Odstraňte nečistoty a cizípředměty z povrchu armatury

ÚDRŽBA PŘÍSTROJE

Ujistěte se, že přístroj není zapojen do zásuvky, jestliže se provádíúdržba jeho motoru.

Přístroje firmy Ferm byly navrženy tak, aby bezchybně fungovaly dlouhou dobu s minimem údržby. Dlouhá životnost přístroje závisí na správném zacházení s ním a jeho pravidelném čištění.

VÝMĚNA UHLÍKOVÉHO KARTÁČE
- Oba uhlíkové kartáče měňte zároveň.
- Pravidelně kontrolujte opotřebování.
- Opotřebované uhlíkové kartáče vždy vyměňte.
- Uhlíkové kartáče vždy udržujte čisté a nezablokované.
- Při kontrole nebo výměně uhlíkového kartáče uvolněte kryt pomocí šroubováku.
- Uhlíkový kartáč vyjměte a v případě potřeby jej vyměňte.
- Kryt uhlíkového kartáče zatáhněte.

VADY
Stroj je nutné pravidelně kontrolovat, jestli se nevyskytla některá z níže uvedených běžných vad a v případě potřeby jí odstraňte.
- Poškozený kabel
- Nefungující vypínač
- Zkraty
- Poškození pohyblivých částí

Čištění
Abyste zabránili nadměrnému přehřátí přístroje, větrací otvory přístroje udržujte v čistotě.
Pravidelně čistěte obal přístroje měkkým hadříkem, nejlépe po každém použití. Ujistěte se, že ventilační otvory jsou čisté, bez stopy prachu nebo špíny.
Na odstranění odolných nečistot použijte měkký hadřík navlhčený mýdlovou vodou. Nepoužívejte rozpouštědla jako jsou benzín, alkohol, čpavek apod., neboť tyto sloučeniny poškozují plastové části přístroje.

Mazání
Přístroj nepotřebuje dodatečné mazání.

Selháníněkteré součásti
V případě, že některá součást nebo příslušenství selže, např. z důvodu jejího opotřebování, prosíme, kontaktujte nejbližšího prodejce firmy Ferm.
Na zadní straně těchto pokynů najdete obrázek se všemi dodávanými náhradními díly.

BALENÍVÝROBKU
Aby se zabránilo poškození přístroje během jeho transportu, je dodáván v balení z pevného materiálu. Balení je vyrobeno z pokud možno recyklovatelného materiálu. Prosíme, zamyslete se i nad rozumnou možností likvidace tohoto odpadu.
V případě, že se hodláte zbavit starých přístrojů tohoto typu, vezměte je k vašemu nejbližšímu prodejci, který se postará o jejich ekologicky nezávadnou likvidaci.

ZÁRUŠNÍ PODMÍNKY
Záruční podmínky najdete na přiloženém záručním listu.

GARANTIE
Pour les conditions de garantie, lisez le certificat de garantie joint à part.

CE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ (F)

Nous declarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés suivants

EN50144-1, EN50144-2-6
EN50155-2-6,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

conforme aux réglementations:

98/37/CEE
73/23/CEE
89/336/CEE

dès 01-06-2002
GENEMUIDEN NL
W.Kamphof
Quality department

S Svenska

ELEKTRISK ROTERANDE BORRHAMMARE

SIFFRORNA I NEDANSTÅENDE TEXT KORRESPONDERAR MED FIGURERNA PÅ SIDAN 2.

AVSETT ÄNDAMÅL

Ferm FBH-620 är avsedd till att borra hål i material som sten, betong och liknande. Med lämpade borrbits kan maskinen även användas till att borra hål i trä eller metall. Tillsammans med lämpade mejslar kan maskinen användas som rivningshammare. Allt annat bruk är strängt förbjudet.

TEKNISKA DATA

Spänning		230V~
Frekvens		50 Hz
Effoktförbrukning		620W
Varvtal, obelastad/min		750/min
Antal slag/min		2920/min
Max.borrdiameter	betong	Ø 26 mm
	metall	Ø 13 mm
	tra	Ø 40 mm
Vikt		5.3 kg
Lpa (bullernivå)		93 dB(A)
Lwa (bullereffekt)		106 dB(A)
Vibrationsvärde		5.6 m/s^2

Kontrollera maskinen och tillbehören på transportskada.

PRODUKTINFORMATION
Fig.A - Beskrivning
1. Rotationsomkopplare
2. Strömbrytare
3. Huvudhandtag
4. Valomkopplare slagstopp
5. Kolborstkåpa
6. Nätsladd
7. Sidohandtag
8. Djupstopp
9. Dammkåpa
10. Borr
11. Låskrage

SÄKERHETSANVISNINGAR

Följande symboler används i denna bruksanvisning:

Anger risk för personskada, dödsfall eller maskinskada om manualens anvisningar inte följs.

Anger risk för elektriska stötar.

Läs denna bruksanvisning noggrant innan du använder maskinen. Se till att du vet hur maskinen fungerar och hur den ska skötas. Ge maskinen underhåll enligt anvisningarna för att garantera en god funktion. Förvara denna manual och bifogade dokument i närheten av maskinen.

Elektrisk säkerhet
Varning! Vid bruk av elektriska verktyg måste grundläggande säkerhetsåtgärder alltid iakttas för att undvika risken för brand, elchock och personskada. Läs alla dessa anvisningar innan du börjar använda apparaten och behåll anvisningarna.

Kontrollera alltid att nätspänningen överenskommer med spänningen på typskylten.

Maskinen är dubbelt isolerad enligt EN50144; därför krävs ingen jordledare.

Byte av sladd eller stickkontakt
Kasta genast gamla sladdar eller kontakter när de har bytts ut mot nya. Det är farligt att sätta en kontakten på en lös sladd i ett vägguttag.

Bruk av förlängningssladd
Använd endast en godkänd förlängningssladd som är lämpad för maskinens ineffekt. Minimal ledartjocklek är 1,5 mm2. Vid bruk av en kabelrulle måste denna alltid rullas av helt.

SÄRSKILDA SÄKERHETSANVISNINGAR

INNAN DU ANVÄNDER MASKINEN

1. Kontrollera arbetsytan på dolda elkablar, gasledningar och andra hinder, t.ex. med en metalldetektor.
2. Kontrollera följande punkter:
   - Överensstämmer motorns arbetsspänning med nätspänningen?
   - Är förlängningssladd, kabelisolering och stickkontakt i gott skick: stadiga, inte lösa eller skadade?
   - Sitter kontakten ordentligt i uttaget?
   - Löper borrmaskinen onormalt, blir den för varm eller gnistrar den för hårt?
   - Om något av ovanstående problem konstateras måste du genast avbryta arbetet och reparera felet.

ANVÄNDNING

Slagborrning kräver endast ringa tryck från användaren. Vid för kraftigt tryck kan motorn utsättas för onödigt
hög belastning.

MANUELLT SIDOHANDTAG

Det manuella sidohandtaget kan vridas till båda sidor av maskinen för säkert och bekvämt bruk för både högerhänta och vänsterhänta användare.
1. Lossa handtaget genom att vrida det motsols.
2. Vrid handtaget till önskat läge.
3. Drag åt greppet stadigt.

BYTE OCH UTTAGNING AV BORRBITS
Fig. B

Kontrollera innan du byter borrbits att kontakten är utdragen ur vägguttaget.

Syna bitsen regelbundet
Slöa borr måste slipas eller kastas

1. Smörj borrskaftet lätt innan du sätter det i chucken.
2. Placera borrets skaft i chuckens öppning och vrid tills det spärras.
3. För att lossa och avlägsna borret drar du chuckens krage bakåt.

INSTÄLLNING DJUPSTOPP
1. Lossa sidohandtaget.
2. För djupstoppets räta del genom hålet i handtaget.
3. Ställ in stoppet till önskat borrdjup.
4. Drag åt greppet stadigt.

MONTERING DAMMFÅNGARE
Fig. C
Dammfångaren förekommer att stora mängder damm tränger in i maskinen när du borrar i ett innertak.
1. Avlägsna borrbitset.
2. Skjut dammfångaren över borrskaftet.
3. Placera borret med fångaren i chucken.
4. Skadad dammfångare måste alltid genast bytas ut.

FUNKTIONSOMKOPPLARE
Fig. D
Diagrammet på sidan 2 visar i vilket läge omkopplaren ska stå för olika borrändamål.
D1 = slagborrning .
D2 = borrning.
D3 = mejsling.

KOPPLING TILL OCH FRÅN
Starta genom att trycka på strömbrytaren.
Stäng av borren genom att släppa strömbrytaren.

BORRNING MED CHUCKADAPTER
Fig. E
Vid borrning av stål, trä och plast rekommenderar vi att du använder chucken med kuggring och det cylindriska skaftet.

Označuje riziko elektrického šoku.

Před použitím stroje si pozorně přečtěte tento návod. Buďte si jisti, že víte, jak stroj funguje a jak jej ovládat. Údržbu stroje provádějte v souladu s instrukcemi, abyste zajistili jeho správnou činnost. Uschovejte tento manuál a přiloženou dokumentaci ke stroji.

Elektrická bezpečnost
Upozornění! Při použití elektrických nástrojů musíte vždy dodržet základní bezpečnostní opatření, abyste minimalizovali riziko požáru, elektrického šoku a zranění osob. Před prvním použitím tohoto výrobku přečtěte všechny instrukce a pak je uschovejte.

Vždy zkontrolujte, že napětí souhlasí napětím na výkonovém štítku.

Stroj je dvojnásobně izolovaný v souladu s EN50144; proto není potřebný uzemňovací kabel.

Výměna kabelů nebo zástrček
Staré kabely a zástrčky po výměně za nové okamžitě vyhoďte. Je nebezpečné vložit do elektrické zásuvky zástrčku s uvolněným kabelem.

Použití prodlužovacích kabelů
Pro napájení stroje používejte pouze schválené prodlužovací kabely. Minimální velikost vodiče je 1,5 mm2. Používáte-li naviják na kabel, vždy kompletně vytáhněte celou cívku.

ZVLÁŠTNÍ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

PŘED POUŽITÍM STROJE
1. Prozkoumejte, nejsou-li pod povrchem skryté elektrické kabely, plynové potrubí nebo jiné překážky. Použijte např. detektor kovů.
2. Zkontrolujte následující body:
   - Odpovídá napětí motoru elektrickému napětí sítě?
   - Jsou prodlužovací kabely, izolace kabelů a zástrčka v dobrém stavu: pevné, neuvolněné a nepoškozené?
   - Je v zásuvce dobrý kontakt?
   - Pracuje vrtačka neobvykle, přehřívá se nebo vytváří nadměrné jiskření?
   - Zpozorujete-li některý z uvedených problémů, vyhněte se dalšímu používání a proveďte okamžitou opravu.

PROVOZ

Příklepové vrtání vyžaduje slabý tlak obsluhy. Nadměrný tlak může způsobit zbytečné přetížení motoru.

RUČNÍ BOČNÍ ÚCHYTKA
Ruční boční úchytku můžete otočit na obě strany stroje tak, aby byl zajištěn bezpečný a pohodlný provoz pro praváky i leváky.
1. Úchytku uvolněte otočením proti směru hodinových ručiček.
2. Otočte úchytku do požadované polohy.
3. Úchytku pevně zatáhněte.

VÝMĚNA A ODSTRANĚNÍ VRTÁKU
Obr. B

Před výměnou vrtáku zkontrolujte, že zástrčka není v elektrické zásuvce.

Vrtáky pravidelně kontrolujte
Tupé vrtáky musíte naostřit nebo vyměnit

1. Před vložením vrtáku do stroje jemně namažte hřídel vrtáku.
2. Umístěte hřídel vrtáku do otvoru sklíčidla vrtáku a otáčejte jej, dokud nezaklapne.
3. Chcete-li vrták uvolnit a vyjmout, stáhněte objímku sklíčidla směrem dozadu.

NASTAVENÍ HLOUBKOMĚRU
1. Uvolněte ruční boční úchytku.
2. Rovnou část hloubkoměru prostrčte přes díru v úchytce.
3. Zarážku nastavte na požadovanou hloubku vrtáku.
4. Úchytku pevně zatáhněte.

INSTALACE LAPAČE PRACHU
Obr. C
Lapač prachu zabraňuje tomu, aby se při vrtání do stropu dostalo do stroje vůči množství prachu.
1. Vyjměte vrták.
2. Nasuňte lapač prachu přes hřídel vrtáku.
3. Umístěte vrták s lapačem do sklíčidla.
4. Poškozený lapač prachu vždy okamžitě vyměňte.

PŘEPÍNAČ REŽIMŮ
Obr. D
Správné polohy přepínací páčky pro každý režim vrtání jsou zobrazeny v diagramu na straně 2.
D1 = příklepové vrtání.
D2 = vrtání.
D3 = sekání.

ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ
Začít vrtání: stiskněte vypínač.
Ukončit vrtání: uvolněte vypínač.

VRTÁNÍ S ADAPTÉREM SKLÍČIDLA
Obr. E
Při vrtání do oceli, dřeva a plastu doporučujeme použití sklíčidla s ozubeným věncem a cylindrického hřídele.

CE MEGFELELŐSÉGIGAZOLÁSA (H)

Ezennel kinyilvánítjuk azirányú egyedüli felelősségünket, hogy ez a termék megfelel az alábbi szabványoknak vagy szabványként használt dokumentumoknak

EN50144-1, EN50144-2-6
EN50155-2-6,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

szabványoknak megfelelően.

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

01-06-2002-tól
GENEMUIDEN NL
W. Kamphof
Quality department

CZ Česky

ELEKTRICKÁ ROTAČNÍ PŘÍKLEPOVÁVRTAČKA

ČÍSLAV NÁSLEDUJÍCÍMTEXTU ODPOVÍDAJÍ OBRÁZKŮM NA STRANĚ 2.

POUŽITÍ

Ferm FBH-620 je určen na vrtání děr do materiálů jako je kámen, beton a podobné materiály. S vhodnými vrtáky můžete stroj použít i na vrtání děr do dřeva nebo kovu. Stroj může být v kombinaci s vhodnými dláty použit jako demoliční kladivo. Všechna ostatní použití jsou výslovně vyloučena.

TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Napětí		230V~
Kmitočet		50 Hz
Příkon		620W
Otáčky při chodu naprázdno/min.		750/min
Počet úderů		2920/min
Proměr vrtáky	béton	Ø 26 mm
	kov	Ø 13 mm
	dřevo	Ø 40 mm
Váha		5.3 kg
Lpa (hladina hluku)		93 dB(A)
Lwa (hlukový výkon)		106 dB(A)
Vibrační hodnota		5.6 m/s^2

Zkontrolujte, nebyl-li stroj nebo příslušenství během transportu poškozen.

INFORMACE OVÝROBKU

Obr.A - Popis

1. Otočná volicí páčka
2. Vypínač
3. Hlavní rukojeť
4. Volicí páčka na zastavení příklepu
5. Uzávěr uhlíkového kartáče
6. Elektrický kabel
7. Pomocná rukojeť
8. Hloubkoměr
9. Prachový kryt
10. Vrták
11. Blokovací objímka

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

V tomto návodu k použití se používají následující symboly:

Označuje riziko zranění nebo usmrcení osob nebo poškození nástroje v případě nedodržení instrukcí uvedených v tomto návodu.

FELSÖKNING

Motorn startar ej när strömmen kopplas in
- Strömavbrott
  Kontrollera strömkällan
- Dålig brytarkontakt
  Reparera eller byt ut strömbrytaren
- För låg nätspänning
  För lång förlängningssladd
- Motorskada
  Låt en yrkesman expert reparera maskinen.
- Slitna kolborstar
  Byt ut borstarna

Motorn ger onormalt buller och roterar långsamt eller inte alls
- Motorn överbelastad på grund av för hårt tryck eller stort borrdjup
  Reducera trycket eller borrdjupet, sänk kraften
- Motorskada
  Låt en yrkesman reparera maskinen.
- För låg nätspänning
  Välj rätt nätspänning
- Slitna kolborstar
  Byt ut borstarna

Överhettning av drevhuset
Överbelastning eller slött borrbits
Reducera belastningen eller slipa borret
Reducerad spänning
Välj rätt nätspänning

Gnistor konstateras
Kortslutning eller trasigt ankare
Reparera ankaret
Ankarets yta smutsig eller ojämn
Avlägsna smuts och främmande föremål från ankarets yta

UNDERHÅLL

Tillse att maskinen inte är spänningsförande när underhållsarbeten utförs på de mekaniska delarna.

Ferms maskiner har konstruerats för att under lång tid fungera problemfritt med ett minimalt underhåll. Genom att regelbundet rengöra maskinen och hantera den på rätt sätt bidrar du till en lång livslängd för din maskin.

BYTEAV KOLBORSTAR

- Byt ut båda kolborstarna samtidigt.
- Kontrollera regelbundet på slitage och skada.
- Byt alltid ut borstar som är långt slitna.
- Håll borstarna alltid rena och fria från hinder.
- För kontroll eller byta av kolborsten lossar du kåpan med en skruvmejsel.
- Tag ut kolborsten och byt ut den om det behövs.
- Drag åt kolborstkåpan.

DEFEKTER

Syna maskinen regelbundet på följande tydliga defekter och utför nödvändiga reparationer.
- Skadad sladd
- Fel på strömbrytaren
- Kortslutning
- Skadade rörliga delar

Rengöring
Rengör maskinhöljet regelbundet med en mjuk duk, företrädesvis efter varje användning. Tillse att ventilationsspringorna är fria från damm och smuts.
Använd en mjuk duk fuktad med tvålvatten vid svår smuts. Använd inga lösningsmedel som bensin, alkohol, ammoniak etc. Sådana ämnen skadar plastdelarna.

Smörjning
Maskinen behöver ingen extra smörjning.

Driftstörningar
Om en driftstörning uppträder till exempel till följd av att en del har blivit sliten, kontakta då din lokala Ferm-återförsäljare.
Längst bak i denna bruksanvisning finns en ritning med de delar som kan efterbeställas.

MILJÖ

För att undvika transportskador levereras maskinen i en så stadig förpackning som möjligt. Förpackningen har så långt det är möjligt tillverkats av återvinningsbart material. Ta därför tillvara möjligheten att återvinna förpackningen.
Återlämna gamla maskiner till din lokala Ferm-återförsäljare när du byter ut dem. Där kommer maskinen att tas om hand på ett miljövänligt sätt.

GARANTI

Garantivillkoren framgår av det separat bifogade garantikortet.

CE FÖRSÄKRAN (S)

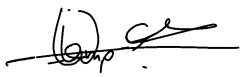
Vi intygar och ansvarar för,att denna produkt överensstammer med följande norm och dokument

EN50144-1, EN50144-2-6
EN50155-2-6,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

enl. bestämmelser och riktlinjema:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

från 01-06-2002
GENEMUIDEN NL
W.Kamphof
Quality department



SF Suomi

SÄHKÖTOIMINEN ISKUPORAKONE

SEURAAVAN TEKSTIN NUMEROT VASTAAVAT SIVUN 2 KUVIA.

KÄYTTÖTARKOITUS

Ferm FBH-620 -porakone on tarkoitettu reikien poraamiseen kiveen, betoniin ja muihin vastaaviin materiaaleihin. Sopivia teriä käytettäessä poralla voidaan porata myös puuta tai metallia. Asianmukaisten talttaterien kanssa tätä laitetta voidaan käyttää myös purkutyökaluna. Käyttö kaikkiin muihin tarkoituksiin on kielletty.

TEKNISETTIEDOT

Jännite		230V~
Taajuus		50 Hz
Kulutetta teho		620W
Kierrosnopeus		
kuormittarnaton/min		750/min
Iskujen määrä		2920/min
Porausteh	betoni	Ø 26 mm
	metali	Ø 13 mm
	puuhun	Ø 40 mm
Paino		5.3 kg
Lpa (äänenpaine)		93 dB(A)
Lwa (äänentehotaso)		106 dB(A)
Värähtelyarvo		5.6 m/s^2

Tarkista, onko kone ja sen varusteet vaurioituneet kuljetuksen aikana.

TUOTETIEDOT

KuvaA - Kuvaus

1. Pyörivä valintakytkin
2. On/OFF-kytkin
3. Pääkädensija
4. Iskutoiminnon pysäytysvipu
5. Hiiliharjojen aukko
6. Sähköjohto
7. Lisäkahva
8. Syvyysmittari
9. Pölykorkki
10. Porakone
11. Lukitusmuhvi

TURVALLISUUSOHJEET

Näissä käyttöohjeissa käytetään seuraavia symboleita:

Merkitsee henkilövahingon vaaraa, hengenvaaraa tai työkalun vioittumisen vaaraa mikäli käyttöohjetta ei noudateta.

HIBAELHÁRÍTÁS

A motor nem indul be a bekapcsoláskor
- Hálózati feszültségkimaradás
  Vizsgálja meg a feszültségforrást
- Nem megfelelő kapcsolókontaktus
  Cserélje ki vagy javíttassa meg a BE/KI kapcsolót
- A hálózati feszültség túl alacsony
  Az elosztókábel túl hosszú
- A motor károsodott
  A készülék javítását bízza szakemberre.
- A kefék elkoptak
  Cserélje ki a szénkeféket

A készülék működése közben szokatlan zaj hallható, a motor lassan- vagy nem forog
- A motor a túlzott nyomás vagy fúrási mélység miatt túlterhelt
  Csökkentse a nyomást vagy a fúrási mélységet, csökkentse az erőkifejtést
- A motor károsodott
  A készülék javítását bízza szakemberre.
- A hálózati feszültség túl alacsony
  Állítsa be a megfelelő feszültségszintet
- A kefék elkoptak
  Cserélje ki a szénkeféket

A sebességváltó felülete túlmelegszik
A fúrófej túlterhelt vagy életlen
  Csökkentse a terhelést, illetve élezze meg a fúrófejet
Alacsony feszültségszint
  Állítsa be a megfelelő feszültségszintet

Szikrák jelennek meg
Rövidzárlat vagy az armatúra meghibásodása
  Javítsa ki az armatúrát
Az armatúra felszíne szennyezett vagy egyenetlen
  Távolítsa el a szennyeződéseket, illetve az idegen anyagokat az armatúra

KARBANTARTÁS

A motoron végzendő karbantartási munkálatok előtt győződjünk meg arról, hogy a gép nincs a hálózatra kötve.

A Ferm gépeket hosszú ideji működésre tervezték, minimális karbantartás mellett. A megfelelŒ folyamatos üzem biztosítható a gép megfelelŒ ápolása és rendszeres tisztítása esetén.

A SZÉNKEFÉK CSERÉJE

- Mindkét szénkefét egyszerre cserélje ki.
- Rendszeresen ellenőrizze, nem koptak vagy szakadtak-e el a kefék.
- A kopott kefeket minden esetben cserélje le.
- Mindig tartsa a kefeket tisztán és szennyeződésmentesen.
- A szénkefék vizsgálatához vagy cseréjéhez először egy csavarhúzóval távolítsa el a fedőt.
- Vegye ki és szükség esetén cserélje le a szénkefeket.
- Rögzítse eredeti helyzetében a szénkefék fedőjét.

MEGHIBÁSODÁSOK

Rendszeres időközönként ellenőrizze, nem áll-e fönn az alábbi meghibásodások valamelyike, és ha ilyet talál, végeztesse el a szükséges javításokat.
- Kábelsérülés
- Kapcsoló meghibásodás
- Rövidzárlat
- Mozgó alkatrészek hibája

Tisztítás

A túlmelegedést elkerülendő a gép szellőzőnyílásait tartsuk tisztán.
A gép házát rendszeresen, lehetőleg minden használat után puha kendővel tisztítsuk le. A szellőzőnyílásokat tartsuk por- és szennyeződésmentesen.
Ha a szennyeződés a gépről nem törölhető le, használjunk szappanos vízzel átitatott puha kendőt. Soha ne használjunk olyan oldószereket, mint pl. a benzin, alkohol, szalmiákszesz, stb. Ezek az oldószerek a műanyag részeket károsíthatják.

Kenés

A gép nem igényel külön kenést.

Meghibásodások

Ha meghibásodást észlel, pl. egy alkatrész elhasználódása miatt, kérjük keresse fel a legközelebbi Ferm üzletet.
A jelen leírás hátoldalán megtalálja a megrendelhető alkatrészek részletes listáját.

KÖRNYEZETVÉDELEM

A gép a szállítás közbeni károsodást megelőzendő, gondos csomagolásban jut el Önhöz. A csomagolóanyagok nagy része újra felhasználható. Juttassa el ezeket az anyagokat olyan helyre, ahol újrahasznosításuk megoldható.
Használaton kívüli gépeit juttassa el a legközelebbi Ferm-üzletbe. Itt biztosítják környezetbarát tárolásukat.

GARANCIA

A garancia feltételei a csatolt külön garanciakártyán olvashatók.

A készülék üzembe helyezése előtt alaposan tanulmányozza át a használati utasítást. Csak abban az esetben használja a fúrót, ha tisztában van annak működésével és működtetésének szabályaival. Az eszköz megfelelő működésének fenntartása érdekében karbantartását az idevágó utasításoknak megfelelően lássa el. Ezt a használati utasítást és a mellékelt dokumentumokat tartsa együtt a készülékkel

Áramütés megelőzése
Figyelem! Elektromos eszközök használatakor mindig be kell tartani az alapvető biztonsági előírásokat a tűz-, áramütés- és balesetveszély megelőzésére. A készülék használata előtt alaposan tanulmányozza a használati útmutatót későbbre is tartsa azt meg.

Mindig ellenőrizze, hogy a géptörzslapon megadott feszültségérték biztosított-e.

A készülék az EN50144 szabvány szerinti kettős szigeteléssel van ellátva, így külön földelő-érre nincs szükség.

Kábelek és csatlakozók cseréje
A lecserélt vezetékeket és csatlakozókat azonnal dobja ki.A nem csatlakoztatott kábelt a fali érintkezőbe csatlakoztatni balesetveszélyes.

Hosszabbító-zsinór alkalmazása
Csak jóváhagyott hosszabbító-kábelt használjon a készülék áramellátásának biztosítására. A vezetőrész keresztmetszete legyen legalább 1,5 mm2. Kábeldob alkalmazása esetén mindig teljesen csévélje le a kábelt.

KÜLÖNLEGES BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATA ELŐTT

1. Ellenőrizze, hogy a fúrandó felületen nincs-e eddig fel nem ismert elektromos vezeték, gázcső vagy egyéb akadályozó tárgy. Használhat pl.: fémdetektort.
2. Ellenőrizze az alábbiakat:
   - A készülék motorjának feszültségigénye megegyezik-e a hálózati feszültség szintjével?
   - A hosszabbító-kábel, a vezetékszigetelés és a csatlakozó megfelelő állapotú-e, azaz: szilárd, nincs kilazulva, vagy nem sérült?
   - Az aljzat megfelelő csatlakozást biztosít-e?
   - A fúró működtetése során megfigyelhető-e szokatlan jelenség, túlmelegedés vagy túlzott szikraképzés?
   - Amennyiben a fenti problémák bármelyike fennáll, haladéktalanul állítsa le a munkát és végezze el a szükséges javításokat.

MŰKÖDTETÉS

Az ütvefúró alkalmazásához csekély kezelői nyomást kell kifejteni. Túlzott nyomás a motor túlterheléséhez vezethet.

OLDALSÓ FOGANTYÚ

Az oldalsó fogóantyút tetszés szerinti irányba lehet forgatni, így mind bal-, mind jobbkezes kezelők kényelmesen tudják használni a készüléket.
1. Tekerje a kart az óramutató járásával ellentétes irányban, így meglazítva azt.
2. Állítsa a fogantyút a kívánt pozícióba.
3. Rögzítse a fogót a megfelelő helyzetben.

FÚRÓFEJEK ELTÁVOLíTÁSA ÉS CSERÉJE
B. ábra

A fúrófejek eltávolítása előtt győződjön meg róla, hogy a készülék nincs feszültség alatt.

Rendszeresen ellenőrizze a fúrófejek állagát Az eltompult fejeket élezze meg vagy cserélje ki

1. Vékony rétegben vigyen síkosítót a fúrófej tengelyére mielőtt a helyére illesztené.
2. Illessze a fúrófej tengelyét a tokmány nyílásába és tekerje ütközésig.
3. A fúrófej kiemeléséhez húzza hátra a tokmány peremét.

A MÉLYSÉGSZABÁLYZÓ BEÁLLÍTÁSA

1. Lazítsa meg az oldalsó fogantyút.
2. A mélységszabályzó egyenes részét illessze be a fogantyún található lyukon keresztül.
3. Állítsa a szabályzót a kívánt fúrásmélységre.
4. Rögzítse a fogót a megfelelő helyzetben.

A PORFOGÓ FELSZERELÉSE
C. ábra

A porfogó akadályozza meg, hogy a mennyezetfúrás közben keletkező nagymennyiségű por a gép belsejébe jusson.
1. Vegye ki a fúrófejet.
2. Csúsztassa a porfogót a fúrófej nyelére.
3. Helyezze vissza a porfogóval ellátott fúrófejet a tokmányba.
4. A sérült porfogót késedelem nélkül cserélje le.

ÜZEMMÓDVÁLASZTÓ KAPCSOLÓ
D. ábra

A 2. oldalon található ábra mutatja a különböző fúrási módozatokhoz szükséges kapcsolóállásokat.
D1 = ütvefúrás .
D2 = fúrás.
D3 = vésés.

BE-/KIKAPCSOLÁS

A fúró indítása a BE/KI gomb megnyomásával történik
A fúró megállításához engedje el a BE/KI gombot.

TOKMÁNYBETÉTTEL ELLÁTOTT FÚRÓ
E. ábra

Acél, fa és műanyag fúrásakor javasolt a gyűrűs fogastokmány és a hengeres szár alkalmazása.

Merkitse sähköiskun vaaraa.

Lue tämä käyttöohje ennen koneen käyttämistä. Varmista, että tiedät, kuinka kone toimii ja kuinka sitä käytetään. Huolla konetta ohjeiden mukaisesti. Näin varmistat, että se toimii oikein. Säilytä tämä käyttöohjekirja ja muu dokumentaatio koneen lähellä.

Sähköturvallisuus
Varoitus! Sähkökäyttöisiä koneita käytettäessä on aina noudatettava perusturvallisuusohjeita, jotta tulipalojen, sähköiskujen ja henkilövahinkojen riski olisi mahdollisimman pieni. Lue kaikki nämä ohjeet ennen tämän tuotteen käyttämistä ja säilytä ohjeet.

Tarkista aina, että jännite vastaa arvokilvessä ilmoitettua jännitettä.

Kone on kaksoiseristetty EN50144:n mukaisesti. Maattojohtoa ei tästä syystä tarvita.

Johtojen tai pistokkeiden vaihtaminen
Heitä vanhat johdot ja pistokkeet pois heti niiden vaihtamisen jälkeen. On vaarallista työntää löysän johdon pistoke pistorasiaan.

Jatkojohtojen käyttö
Käytä vain oikeanlaista jatkojohtoa, joka sopii tämän koneen virransyöttöliitäntään. Johdon poikkipinnan minimi on 1,5 mm^2. Jos käytät jatkojohtokelaa, kelaa johto aina täysin auki.

ERIKOISTURVAOHJEET

ENNEN LAITTEEN KÄYTTÖÄ

1. Tarkista esimerkiksi metallinpaljastimella, onko porattavassa pinnassa piilossa olevia sähköjohtoja, kaasuputkia tai muita esteitä.
2. Tarkista seuraavat asiat:
   - iVastaako moottorin jännite verkkojännitettä?
   - iOvatko jatkojohto, johtimen eriste ja pistoke hyvässä kunnossa? Niiden on oltava tukevia ja ehjiä.
   - iOnko pistokkeen kontakti hyvä?
   - iToimiiko porakone epänormaalisti, ylikuumeneeko se tai tuottaako se liikaa kipinöitä?
   - iJos huomaat yllä mainittuja ongelmia, lopeta laitteen käyttö ja korjaa se heti.

TOIMINTA

Iskuporauksessa käytetään pientä painetta. Liiallinen painaminen voi aiheuttaa moottorin ylikuormituksen.

SIVUKAHVA

Sivukahva voidaan siirtää koneen kummalle tahansa puolelle. Näin varmistetaan turvallinen ja mukava käyttö sekä vasen- että oikeakätisille.
1. Löysennä kahvaa kiertämällä sitä vastapäivään.
2. Kierrä sivukahva haluttuun asentoon.
3. Kiristä kahva kunnolla.

PORANTERIENVAIHTAMINEN JA IRROTTAMINEN
Kuva B

Ennen kuin vaihdat poranterän, tarkista, että virtajohto on irrotettu pistorasiasta.

Tarkista poranterät säännöllisesti. Tylsät poranterät on teroitettava tai vaihdettava.

1. Voitele poranterän varsi kevyesti ennen kuin asennat sen koneeseen.
2. Aseta poranterän varsi poran istukan aukkoon ja kierrä sitä, kunnes se lukittuu kiinni.
3. Voit vapauttaa ja irrottaa poranterän vetämällä poran istukan kaulusta taaksepäin.

SYVYYSPYSÄYTTIMEN SÄÄTÄMINEN
1. Irrota sivukahva.
2. Aseta syvyyspysäyttimen suora osa kahvan reiän läpi.
3. Säädä pysäytin haluttuun poraussyvyyteen.
4. Kiristä kahva kunnolla.

PÖLYNKERÄIMEN ASENTAMINEN
Kuva C.

Pölynkeräin estää porausroskan pääsyn porakoneeseen porattaessa kattoa.
1. Irrota poranterä.
2. Liu'uta pölynkeräin poranterän varren päälle.
3. Aseta poranterä keräimen kanssa poran istukkaan.
4. Vaihda vaurioitunut pölynkeräin välittömästi uuteen.

TOIMINTATILANVALINTAKYTKIN
Kuva D

Sivun 2 kuvassa on annettu eri poran toimintatilojen vaatimat kytkinasennot.
D1 = iskuporaus
D2 = poraus
D3 = talttatoiminto

KYTKEMINEN PÄÄLLE JA POIS

Poraamisen aloittaminen: Paina ON/OFF-kytkintä.
Poraamisen lopettaminen: Vapauta ON/OFF-kytkin.

PORAAMINEN ISTUKKASOVITINTA KÄYTTÄEN
Kuva E

Kun poraat terästä, puuta ja muovia, on suositeltavaa käyttää rengasvaihdeistukkaa

ja sylinterinmuotoista akselia.

VIANMÄÄRITYS

Moottori ei käynnisty, vaikka virta kytketään
- Virtalähde on viallinen.
  Tarkista virtalähde.
- Huono kytkimen kontakti
  Korjaa tai vaihda ON/OFF-kytkin
- Verkkojännite on liian pieni
  - *Jatkojohto on liian pitkä*
- Moottori on vaurioitunut
  Anna asiantuntijan korjata moottori.
- Kuluneet harjat
  Vaihda hiiliharjat

Moottorista kuuluu epänormaalia ääntä, moottori pyörii hitaasti tai se ei pyöri lainkaan.
- Moottori on ylikuormittunut liiallisesta paineesta tai poraussyvyydestä.
  Vähennä painetta tai poraussyvyyttä, käytä vähemmän voimaa.
- Moottori on vaurioitunut
  Korjauta kone asiantuntijalla.
- Virtalähteen jännite on liian pieni
  Säädä virtalähteen jännitettä
- Kuluneet harjat
  Vaihda hiiliharjat

Vaihteiston pinnan ylikuumeneminen
Poranterää on ylikuormitettu tai se on tylsä
Vähennä kuormaa tai teroita poranterä
Pienentynyt jännite
Säädä virtalähteen jännitettä

Kipinöintiä havaittu
Oikosulku tai ankkuri on rikki
Korjaa ankkuri
Ankkurin pinta on likainen tai epätasainen
Puhdista ankkurin pinnalta lika ja vieraat esineet

HUOLTO

Irrota aina kone virtalähteestä ennen huollon aloittamista.

Ferm-koneet on suunniteltu toimimaan pitkään ja mahdollisimman pienellä huoltotarpeella.
Puhdistamalla ja käyttämällä sitä oikealla tavalla voit itsekin vaikuttaa koneen käyttöikään.

HIILIHARJOJENVAIHTAMINEN
- Vaihda molemmat hiiliharjat samanaikaisesti.
- Tarkista säännöllisesti kulumisen varalta.
- Vaihda aina kuluneet hiiliharjat.
- Pidä hiiliharjat aina puhtaina ja esteettöminä.
- Voit tarkistaa tai vaihtaa hiiliharjan irrottamalla kannen ruuvitaltalla.
- Irrota hiiliharja ja vaihda se tarvittaessa.
- Kiristä hiiliharjan korkki.

VIAT
Tarkista kone säännöllisesti seuraavien vikojen varalta. Korjaukset on tarvittaessatehtävä heti.
- Johdon vauriot
- Kytkimen vika
- Oikosulku
- Liikkuvien osien vauriot

Puhdistaminen
Puhdista koneen ulkopinta säännöllisesti pehmeällä kankaalla. Parasta olisi puhdistaa se jokaisen käyttökerran jälkeen. Pidä koneen jäähdytysaukot puhtaina.
Jos lika on pinttynyt, voit käyttää saippuavedellä kostutettua kangaspalaa. Älä kuitenkaan käytä liuottimia kuten bensiiniä, alkoholia, ammoniakkia jne, koska ne vahingoittavat koneen muoviosia.

Voitelu
Konetta ei tarvitse voidella.

Häiriöt
Jos koneen toiminnassa ilmenee häiriö esim. jonkin osan kulumisen johdosta, ota yhteyttä lähimpään Ferm-jälleenmyyjään.
Näiden käyttöohjeiden lopusta löydät kokoonpanopiirustuksen ja varaosalistan.

YMPÄRISTÖ
Kuljetusvaurioiden välttämiseksi kone on pakattu tukevaan laatikkoon. Tämä pakkaus on mahdollisimman ympäristöystävällinen. Kierrätä se.
Jos vaihdat koneen uuteen, voit viedä vanhan koneen Ferm-jälleenmyyjällesi, joka huolehtii ympäristöystävällisestä jätehuollosta.

TAKUU
Lue takuuehdot koneen mukaan liitetystä takuukortista.

GARANZIA
Le condizioni relative alla garanzia sono contenute nella cedola allegata.

CE DICHIARAZIONE DI CONFORMITA (I)

La Società Ferm dichiara sotto la propria responsabilità che questo prodotto è conforme ai seguenti standard o documenti standardizzati

EN50144-1, EN50144-2-6
EN50155-2-6,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

nel rispetto delle norme vigenti.

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

dal 01-06-2002
GENEMUIDEN NL
W.Kamphof
Quality department

H Magyar

ELEKTROMOS PERGŐ ÜTVEFÚRÓ

A SZÖVEGBEN TALÁLHATÓ SZÁMOK A 2. OLDALONTALÁLHATÓ ÁBRÁKRA VONATKOZNAK.

FELHASZNÁLÁS

A Ferm FBH-620 kő, beton, illetve hasonló anyagok fúrására használatos. A megfelelő fúrófejekkel azonban fa és fémek fúrásához is alkalmazható. Ékfúrófejjel ellátva bontókalapácsként is működik. Egyébirányú felhasználása nem engedélyezett.

MŰSZAKI ADATOK

Feszültség		230V~
Frekvencia		50 Hz
Bemenőteljesítmény		620W
Üresjárati sebesség/min.		750/min
Löket		2920/min
Maximális fúrókat	beton	Ø 26 mm
	fém	Ø 13 mm
	fa	Ø 40 mm
Tömeg		5.3 kg
Lpa (zajnyomásszint)		93 dB(A)
Lwa (teljesítményi zajszint)		106 dB(A)
Rezgésérték		5.6 m/s^2

Ellenőrizze, hogy a készülék és valamennyi alkatrésze hibátlan állapotban érkezett-e meg.

TERMÉKINFORMÁCIÓ
A. ábra - Leírás
1. Pergő funkció kapcsolója
2. Be / ki kapcsoló
3. Fő fogó
4. Ütvefúró funkció kapcsolója
5. Szénkefe fedő
6. Elektromos vezeték
7. Segédfogantyú
8. Mélységmérő
9. Porsapka
10. Fúró
11. Zárókarmantyú

BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

A használati utasításban a következő jelölések szerepelnek:

Az itt szereplő utasítások nem követése esetén személyi sérülés, halál, illetve a készülék meghibásodásnak veszélye áll fönn.

Áramütés-veszély.

ACCENSIONE E SPEGNIMENTO
Per azionare il trapano: premere l'interruttore di accensione / spegnimento.
Per arrestare il trapano: rilasciare l'interruttore di accensione / spegnimento.

TRAPANO CONADATTATORE PER MANDRINO
Fig. E
Quando si lavora con acciaio, legno e plastica, è consigliabile utilizzare il mandrino a corona e l'asta cilindrica.

INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI

Il motorino non gira, anche se l'alimentazione è stata collegata
- Alimentazione non funzionante
  Controllare l'alimentazione
- Contatti dell'interruttore inadeguati
  Riparare o sostituire l'interruttore di accensione / spegnimento
- Tensione di rete troppo bassa
  Prolunga troppo lunga
- Motorino danneggiato
  Fare riparare l'utensile da personale specializzato
- Spazzole usurate
  Sostituire le spazzole al carbonio

Il motorino è rumoroso e gira lentamente o non gira affatto
- Motorino sovraccarico a causa di pressione o profondità di trapanatura eccessiva
  Ridurre la pressione o la profondità di trapanatura / diminuire la forza
- Motorino danneggiato
  Fare riparare l'utensile da personale specializzato
- Tensione dell'alimentazione di rete troppo bassa
  Regolare la tensione dell'alimentazione di rete
- Spazzole usurate
  Sostituire le spazzole al carbonio

Surriscaldamento della superficie della scatola ingranaggi
Sovraccarico o punta del trapano smussata
Ridurre il carico o affilare la punta
Diminuire la tensione
Regolare la tensione dell'alimentazione di rete

Presenza di scintille
Corto circuito o armatura rotta
Fare riparare l'armatura
Superficie dell'armatura sporca o irregolare
Rimuovere lo sporco o gli oggetti estranei dalla superficie dell'armatura

MANUTENZIONE

Quando si eseguono operazioni di manutenzione sul motore, assicurarsi che il trapano non sia acceso.

Le macchine Ferm sono state progettate per operare a lungo con la minima manutenzione. Il buon funzionamento dipende da una cura adeguata e da una pulizia regolare.

SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLEAL CARBONIO
- Cambiare entrambe le spazzole al carbonio contemporaneamente.
- Controllare regolarmente lo stato di usura delle spazzole.
- Cambiare sempre le spazzole al carbonio usurate.
- Le spazzole devono essere sempre pulite e libere di muoversi.
- Per controllare o sostituire le spazzole, allentare il cappuccio con un cacciavite.
- Se necessario, rimuovere la spazzola al carbonio e sostituirla.
- Serrare il cappuccio della spazzola al carbonio.

DIFETTI
È necessario controllare regolarmente che l'utensile non presenti uno dei difetti evidenti riportati qui di seguito ed eseguire le riparazioni eventualmente necessarie:
- cavo danneggiato
- cattivo funzionamento dell'interruttore
- corti circuiti
- parti mobili danneggiate

Pulizia
Tenere pulite le fessure di ventilazione della macchina per impedire il surriscaldamento del motore.
Pulire regolarmente l'alloggiamento della macchina con un panno morbido, di preferenza dopo ogni utilizzo. Eliminare la polvere e lo sporco dalle fessure di ventilazione. Per eliminare meglio lo sporco è possibile utilizzare un panno morbido inumidito con dell'acqua saponata. Non utilizzare mai solventi quali petrolio, alcool, ammoniaca e così via. Potrebbero danneggiare le parti in plastica.

Lubrificazione
La macchina non necessita di una ulteriore lubrificazione.

Anomalie
In caso di anomalie, ad esempio dovute all'usura di una parte, contattare il rivenditore Ferm di zona.
Nella parte finale del presente manuale è presente una sezione esplosa dei componenti che possono essere ordinati.

AMBIENTE
Per impedirne il danneggiamento durante il trasporto, il trapano è imballato in una confezione resistente. La maggior parte dei materiali di imballaggio possono essere riciclati. Gettare questi materiali negli appositi contenitori.
Consegnare le macchine da eliminare al rivenditore Ferm locale. Egli provvederà a smaltirle nel modo appropriato.

CE TODISTUS STANDARDINMUKAISUUDESTA (SF)

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä,
että tämä tuote on allalueteitujen standardien ja
standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen:

EN50144-1, EN50144-2-6
EN50155-2-6,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

seruaavien sääntöjen mukaisesti:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

01-06-2002
GENEMUIDEN NL
W.Kamphof
Quality department

N Norsk

ELEKTRISK ROTASJONSSLAGBOR

TALLENE I TEKSTEN NEDENFOR HENVISER TIL BILDENE PÅ SIDE 2.

BEREGNET FORMÅL

Ferm FBH-620 er utformet for boring av hull i materiale som stein, betong og lignende. Med egnede drillbiter kan maskinen også brukes til å bore hull i tre eller metall. Maskinen kan brukes som rivningshammer sammen med egnede meisler. Maskinen skal ikke brukes til andre formål.

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Spenning		230V~
Frekvens		50 Hz
Opptatt effekt		620W
Turtall, ubelastet/min		750/min
Slag, ubelastet		2920/min
Maks. borediameter	betong	Ø 26 mm
	metall	Ø 13 mm
	treverk	Ø 40 mm
Vekt		5.3 kg
Lpa (lydtrykk)		93 dB(A)
Lwa (lydeffekt)		106 dB(A)
Värähtelyarvo		5.6 m/s^2

Kontroller maskinen og tilbehøret for transportskade.

PRODUKTINFORMASJON
Fig.A - Beskrivelse
1. Rotasjonsvalghendel
2. På/av-bryter
3. Hovedhåndtak
4. Valghendel for hammerstopp
5. Karbonbørstehette
6. Strømkabel
7. Tilleggshåndtak
8. Dybdemåler
9. Støvhette
10. Bor
11. Låsehylse

SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Følgende symboler benyttes i denne bruksanvisningen:

Betegner fare for personskade, dødsfall eller skade på verktøyet dersom instruksjonene i denne håndboken ikke etterfølges.

Betegner fare for elektrisk støt.

Les forsiktig gjennom denne håndboken før du bruker maskinen. Pass på at du vet hvordan maskinen fungerer, og hvordan du skal bruke den. Vedlikehold maskinen i samsvar med instruksjonene for å forsikre deg om at den fungerer riktig. Oppbevar denne håndboken og vedlagt dokumentasjon sammen med maskinen.

Elektrisk sikkerhet
Advarsel! Under bruk av elektriske verktøy må en alltid følge en del grunnleggende sikkerhetsregler for å redusere faren for brann, elektrisk støt og personskade. Les gjennom alle instruksjonene før du forsøker å bruke produktet, og ta godt vare på dem.

Kontroller alltid at spenningen samsvarer med spenningen på typeskiltet.

Maskinen er dobbeltisolert i samsvar med EN50144. Derfor er ikke jordet kabel nødvendig.

Bytte ut kabel eller støpsel
Kast umiddelbart gamle kabler eller støpsler etter bytting. Det er farlig å sette inn støpslet til en løs kabel i en kontakt.

Bruk av skjøteledninger
Bruk kun skjøteledninger som er egnet for effekten til maskinen. Minste lederstørrelse er 1,5 mm². Bruker du kabelvinde, må du alltid trekke kabelen helt ut.

SPESIELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

FØR DU BRUKER UTSTYRET

1. Undersøk stedet der du vil bore for skjulte elektriske ledninger, gassrør eller andre hindringer med f.eks. en metalldetektor.
2. Kontroller følgende:
   - Har strømtilførselen samme spenning som motoren?
   - Er skjøteledning, ledningsisolasjon og støpsel i god stand: intakt og ikke løs eller skadet?
   - Er det god forbindelse ved støpslet?
   - Går boret unormalt, overopphetes eller forårsaker kraftig gnistdannelse?
   - Dersom noen av problemene ovenfor observeres, må du ikke bruke verktøyet mer før det har vært reparert.

DRIFT

Ved slagboring må en bruke lavt manuelt trykk på verktøyet. For kraftig trykk på verktøyet kan forårsake overbelastning av motoren.

MANUELT SIDEHÅNDTAK

Det manuelle sidehåndtaket kan roteres til begge sidene av maskinen, slik at både venstre- og høyrehendte kan oppnå sikker og komfortabel drift.
1. Løsne håndtaket ved å dreie det mot klokken.
2. Drei det til ønsket posisjon.
3. Stram grepet godt.

BYTTE OGTAAV DRILLBITER
Fig. B

Før du bytter drillbiter må du passe på at du har trukket støpslet ut av kontakten.

Sjekk drillbitene med jevne mellomrom Sløve drillbiter må skjerpes eller byttes ut.

1. Smør akselen til drillbiten lett før den settes i maskinen.
2. Sett akselen til drillbiten inn i åpningen på chucken, og drei til den låses på plass.
3. Når du vil løsne og ta av drillbiten, trekker du kraven til chucken tilbake.

JUSTERE DYBDESTOPPET

1. Løsne det manuelle sidehåndtaket.
2. Sett den rette delen av dybdestoppet gjennom hullet i håndtaket.
3. Juster dybdestoppet til ønsket bitdybde.
4. Stram håndtaket godt.

MONTERE STØVOPPSAMLER
Fig. C

Støvoppsamleren forhindrer borestøv fra å komme inn i maskinen ved boring i tak.
1. Ta av drillbiten.
2. Skyv støvoppsamleren over akselen til drillbiten.
3. Sett drillbiten med støvoppsamleren i chucken
4. Bytt alltid skadede støvoppsamlere umiddelbart.

BRYTER FOR MODUSVALG
Fig. D

Diagrammet på side 2 viser de riktige bryterhendelposisjonene for hver boremodus.
D1 = slagboring
D2 = boring
D3 = meisling

SLÅ MASKINEN PÅ OGAV

Starte boring: trykk inn PÅ/AV-bryteren.
Stanse boring: slipp PÅ/AV-bryteren.

BORE MED DRILLCHUCKADAPTER
Fig. E

Ved boring i stål, tre og plast anbefaler vi at du bruker ringgirchucken og den sylindriske akselen.

Indica il rischio di lesioni personali, di pericolo di morte o di danni all'utensile in caso di mancato rispetto delle istruzioni contenute in questo manuale.

Indica il rischio di scossa elettrica

Leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare l'utensile per essere certi di sapere come lavora e come va fatto funzionare. Eseguire la manutenzione dell'utensile nel rispetto delle istruzioni per assicurarsi di un suo corretto funzionamento. Tenere il presente manuale e la documentazione allegata sempre vicino all'utensile.

Sicurezza elettrica
Attenzione: quando si utilizzano apparecchi elettrici, è sempre necessario seguire elementari precauzioni di sicurezza per ridurre il rischio di incendio, di scossa elettrica o di lesioni personali. Leggere le presenti istruzioni nella loro interezza prima di cercare di azionare l'utensile. Quindi tenerle da parte.

Controllare sempre che il voltaggio corrisponda a quello indicato sulla targhetta dei dati.

L'utensile è dotato di un doppio isolamento, in conformità alla norma EN50144. Pertanto il filo di terra non è necessario.

Sostituzione di cavi o spine
Non appena sostituiti con nuovi elementi, gettare immediatamente le spine e i cavi vecchi. È pericoloso inserire la spina di un cavo lasco in una presa a muro.

Impiego di prolunghe
Utilizzare unicamente le prolunghe omologate e adatte all'alimentazione dell'utensile. La dimensione minima per il conduttore è di 1,5 mm2. Quando si utilizza un cavo avvolto in bobina, assicurarsi di srotolarlo sempre in modo completo.

ISTRUZIONI SPECIALI PER LA SICUREZZA

PRIMA DI UTILIZZARE L'UTENSILE

1. Controllare che la superficie da forare non nasconda cavi elettrici, tubi del gas o altri ostacoli servendosi, ad esempio, di un rilevatore di metalli.
2. Verificare i seguenti punti:
   - il voltaggio del motorino corrisponde all'alimentazione di rete?
   - la prolunga, l'isolamento del cordoncino e la spina sono tutti in buone condizioni, ovvero robusti e non laschi o danneggiati?
   - la connessione alla presa è corretta?
   - il trapano funziona in maniera anormale, si surriscalda o genera troppe scintille?
   - Nel caso in cui sia presente una delle situazioni succitate, non utilizzare l'utensile e farlo riparare immediatamente.

FUNZIONAMENTO

Per utilizzare il trapano a percussione è sufficiente che l'operatore eserciti una pressione minima. Una pressione eccessiva rischia di sovraccaricare inutilmente il motorino.

IMPUGNATURA MANUALE LATERALE

L'impugnatura manuale laterale può essere ruotata in entrambi i lati dell'utensile in modo tale che sia gli operatori destrorsi sia quelli mancini possano lavorare comodamente e in tutta sicurezza.
1. Allentare l'impugnatura girandola in senso antiorario.
2. Ruotare l'impugnatura fino a quando non ha raggiunto la posizione desiderata.
3. Serrare l'impugnatura a fondo.

CAMBIO E RIMOZIONE DELLE PUNTE DEL TRAPANO
Fig. B

Prima di cambiare le punte, controllare che la spina di rete non sia inserita nella presa.

Controllare le punte regolarmente. Le punte che non sono più molto taglienti devono essere affilate o sostituite.

1. Lubrificare leggermente l'asta della punta del trapano prima di inserirla nell'utensile.
2. Inserire l'asta della punta nell'apertura del mandrino del trapano e girare fino a bloccarla.
3. Per sbloccare e rimuovere la punta, tirare indietro il collarino del mandrino del trapano.

REGOLAZIONE DEL DISPOSITIVO DI ARRESTO DELLA PROFONDITÀ

1. Allentare l'impugnatura manuale laterale.
2. Inserire la parte diritta del dispositivo di arresto della profondità nel foro dell'impugnatura.
3. Regolare il dispositivo di arresto in base alla profondità della punta desiderata.
4. Serrare l'impugnatura con decisione.

INSTALLAZIONE DEL RACCOGLIPOLVERE
Fig. C

Il raccoglipolvere impedisce che grandi quantità di polvere prodotta dall'azione del trapano entrino nell'utensile quando si effettuano fori nel soffitto.
1. Rimuovere la punta del trapano.
2. Far scorrere il raccoglipolvere sull'asta della punta del trapano.
3. Inserire la punta con il raccoglipolvere nel mandrino.
4. I raccoglipolvere danneggiati devono essere sostituiti immediatamente.

INTERRUTTORE DI SELEZIONE DELLA MODALITÀ
Fig. D

Lo schema di pag. 2 mostra le posizioni corrette della leva dell'interruttore per ciascuna modalità di foratura.
D1 = trapanatura a percussione.
D2 = trapanatura.
D3 = scalpellatura.

GARANTÍA
Las condiciones de garantía se encuentran en la tarjeta de garantía adjunta.

CE DÉCLARATION DE CONFORMIDAD (E)

Declaramos que, bajo nuestra única responsabilidad, este producto está conforme con los siguientes estándares o documentos estándar

EN50144-1, EN50144-2-6
EN50155-2-6,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

de acuerdo con las normativas.

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

del 01-06-2002
GENEMUIDEN NL
W. Kamphof
Quality department

I Italiano

TRAPANO ELETTRICOA PERCUSSIONE ROTANTE

I NUMERI CONTENUTI NEL TESTO SEGUENTE CORRISPONDONOALLE FIGURE DI PAGINA 2.

FINALITÀ DI UTILIZZO

Il prodotto Ferm FBH-620 è stato progettato per praticare fori in materiali quali pietra, calcestruzzo e simili. Con punte apposite, l'utensile può anche essere utilizzato per praticare fori nel legno o nel metallo. Esso può anche essere utilizzato come martello da demolizione insieme agli appositi scalpelli. Ogni altro scopo è esplicitamente escluso.

SPECIFICHE TECNICHE

Tensione		230V~
Frequenza		50 Hz
Potenza assorbita		620W
Velocitá in assenza di carico/min		750/min
Numero giri		2920/min
Diametrogia la punta	calcestruzzo	Ø 26 mm
	metalo	Ø 13 mm
	legno	Ø 40 mm
Peso		5.3 kg
Lpa (pressione acustica)		93 dB(A)
Lwa (potenza acustica)		106 dB(A)
Vibrazione		5.6 m/s^2

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE
Controllare che l'utensile e gli accessori non riportino danni dovuti al trasporto.

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO
Fig.A - Descrizione
1. Leva di selezione rotante
2. Interruttore di accensione / spegnimento
3. Impugnatura principale
4. Leva di selezione per interruzione trapano
5. Cappuccio spazzola al carbonio
6. Cordoncino elettrico
7. Impugnatura ausiliaria
8. Calibro di profondità
9. Cappuccio polvere
10. Trapano
11. Manicotto di bloccaggio

ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

Questo manuale di istruzioni d'uso utilizza i simboli seguenti:

PROBLEMLØSING

Motoren roterer ikke når strømmen slås på
- Brudd på strømtilførselen
  Kontroller strømkilden
- Dårlig bryterkontakt
  Reparer eller bytt ut PÅ/AV-bryteren
- Strømspenningen er for lav
  Skjøteledningen er for lang
- Motoren er skadet
  Reparer maskinen hos fagverksted
- Børstene er slitt
  Bytt ut karbonbørstene

Motoren avgir unormalt mye støy og roterer sakte eller ikke i det hele tatt
- Motoren er overbelastet på grunn av for høyt trykk eller for stor boredybde
  Reduser trykket eller boredybden, reduser kraften
- Motoren er skadet
  Reparer maskinen hos fagverksted
- Tilførselsspenningen er for lav
  Juster tilførselsspenningen
- Børstene er slitt
  Bytt ut karbonbørstene

Overflaten til girboksen er overopphetet
Overbelastning eller sløv drillbit
Reduser belastningen eller skjerp drillbiten
Reduser spenningen
Juster tilførselsspenningen

Det observeres gnister
Kortslutning eller feil på armatur
Reparer armatur
Armaturflaten er skitten eller ujevn
Fjern smuss og fremmedlegemer fra overflaten til armaturen

VEDLIKEHOLD

Sørg for at maskinen er spenningsløs når det skal utføres vedlikeholdsarbeid på de mekaniske delene.

Maskinene fra Ferm er konstruert slik at de kan fungere uten problemer med et minimum av vedlikehold.
Hvis maskinen rengjøres regelmessig og behandles på riktig måte, bidrar dette til å gi maskinen en lang levetid.

BYTTE UT KARBONBØRSTER
- Bytt ut begge karbonbørstene samtidig.
- Kontroller for slitasje regelmessig.
- Bytt alltid ut slitte karbonbørster.
- Karbonbørstene må alltid holdes rene og fri for hindringer.
- Ved kontroll eller bytte av karbonbørsten løsnes hetten med en skrutrekker.
- Ta om nødvendig av karbonbørsten og bytt ut med en ny.
- Stram karbonbørstehetten.

SKADER
Maskinen må kontrolleres regelmessig for følgende synlige skader. Om nødvendig repareres skadene.
- Kabelskade
- Svikt i bryterfunksjon
- Kortslutning
- Skade på bevegelige deler

Rengjøring
Rengjør maskinhuset regelmessig med en myk klut, helst etter hver bruk. Sørg for at ventilasjonsåpningene er fri for støv og skitt.
Hardnakket skitt fjernes med en myk klut som er fuktet med såpevann. Bruk ikke løsemidler som bensin, alkohol, ammoniakk o.kl. Slike stoffer skader kunststoffdelene.

Smøring
Maskinen trenger ikke ekstra smøring.

Feil
Hvis det skulle opptre en feil som følge av f.eks. slitasje på en del, må man ta kontakt med den lokale Ferm-forhandleren.
Bakerst i denne bruksanvisningen finnes det en deltegning med de deler som kan bestilles.

MILJØ
For å unngå transportskader leveres maskinen i solid emballasje. Emballasjen er i den grad dette er mulig fremstilt av resirkulerbart materiale. Benytt derfor anledningen til å resirkulere emballasjen.
Lever gamle maskiner som blir byttet ut til den lokale Ferm-forhandleren. Maskinen blir da behandlet på en miljøvennlig måte.

GARANTI
Garantibetingelsene er å finne på det vedlagte garantikortet.

CE ERKLÆRINGAVANSVARSFORHOLD (N)

Vi erklærer at det er under várt ansvar at
dette produkt er i overenstemmelse med følgende
standarder eller standard-dokumenter

EN50144-1, EN50144-2-6
EN50155-2-6,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

i samsvar med reguleringer:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

frà 01-06-2002
GENEMUIDEN NL
W.Kamphof
Quality department

DK Dansk

ELEKTRISK BOREHAMMER

TALLENE I TEKSTEN SVARER TIL BILLEDERNE PÅ SIDE 2.

ANVENDELSE

Ferm FBH-620 anvendes til at bore huller i materiale som sten, beton og lignende materialer. Udstyret med de korrekte typer bor kan maskinen også anvendes til at bore huller i træ eller metal. Maskinen kan desuden anvendes som mejselhammer i forbindelse med nedbrydningsarbejde. Maskinen må ikke anvendes til andre formål.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Voltage		230V~
Frequency		50 Hz
Input power		620W
Speed, no load		750/min
Antal slag, ubelastet		2920/min
Max. drilling capacity	concrete	Ø 26 mm
	steel	Ø 13 mm
	wood	Ø 40 mm
Weight		5.3 kg
Lpa Sound pressure level		93 dB(A)
Lwa Sound power level		106 dB(A)
Vibration		5.6 m/s^2

Kontroller maskinen og tilbehør for beskadigelser under transporten.

PRODUKTINFORMATION

Fig.A - Beskrivelse

1. Regulering af rotationshastighed
2. ON/OFF-kontakt
3. Håndtag
4. Hammerfunktion
5. Kulbørstehætte
6. Elektrisk ledning
7. Støttehåndtag
8. Dybdemåler
9. Støvfilter
10. Bor
11. Sikkerhedsmuffe

SIKKERHED

Følgende symboler anvendes:

Angiver risiko for personskade, dødsfald eller beskadigelse af værktøjet, hvis instruktionerne i håndbogen ikke overholdes.

Angiver risiko for elektrisk stød.

ENCENDIDOYAPAGADO

Para iniciar el taladrado: pulse el interruptor ON/OFF.
Para parar el taladrado: suelte el interruptor ON/OFF.

BROCA CONADAPTADOR DE PORTABROCAS

Fig. E

Cuando taladre acero, madera y plástico, es aconsejable utilizar el portabrocas de engranaje de anillo y el eje cilíndrico.

,SOLUCIÓN DEAVERÍAS

El motor no gira al encender la máquina

- La fuente de alimentación está rota
  Inspecciónela
- El interruptor no hace bien el contacto
  Repare o cambie el interruptor de encendido
- La tensión de alimentación es demasiado baja
  El cable de prolongación es demasiado largo
- El motor está dañado
  La máquina deberá repararla un experto.
- Escobillas desgastadas
  Cámbielas

El motor genera un ruido anormal y gira lentamente o no gira

- El motor está sobrecargado debido a una presión o una profundidad de taladrado excesivas
  Reduzca la presión o la profundidad del taladrado, disminuya la fuerza
- El motor está dañado
  La máquina deberá repararla un experto.
- La tensión de la fuente de alimentación es demasiado baja
  Ajústela
- Escobillas desgastadas
  Cámbielas

Sobrecalentamiento de la superficie de la caja de engranajes

Broca sobrecargada o roma
Reduzca la carga o afile la broca
Tensión reducida
Ajústela

Aparecen chispas

Cortocircuito o rotura del inducido
Repare el inducido
Superficie del inducido sucia o desigual
Límpiela

MANTENIMIENTO

Asegúrese de que la máquina no está conectada cuando vaya a realizar tareas de mantenimiento en el motor.

Las máquinas de Ferm han sido diseñadas para poder funcionar durante un largo período de tiempo con un mínimo de mantenimiento. La máquina funcionará de manera satisfactoria y continuada, siempre que la cuide adecuadamente y la limpie con regularidad.

CAMBIO DE LAS ESCOBILLAS DE CARBONO

- Cambie ambas escobillas de carbono a la vez.
- Compruebe con cierta frecuencia el posible desgaste y las roturas.
- Si están desgastadas, cámbielas.
- Manténgalas limpias y sin residuos.
- Para comprobar o cambiar las escobillas de carbono, afloje el tapón de protección con un destornillador.
- Saque las escobillas de carbono y cámbielas si fuese necesario.
- Apriete el tapón de la escobilla de carbón.

DEFECTOS

Debe revisarse la máquina con cierta frecuencia para comprobar si existe alguno de los siguientes defectos obvios y, en ese caso, realizar las reparaciones oportunas.

- Daños en el cable
- Funcionamiento incorrecto del interruptor
- Cortocircuitos
- Daños en las partes móviles

Limpieza

Mantenga limpias las ranuras de ventilación de la máquina para evitar que se recaliente el motor.
Limpie regularmente la cubierta de la máquina con un paño suave, preferiblemente después de cada uso. Mantenga las ranuras de ventilación limpias.
Si no sale la suciedad, utilice un paño suave humedecido con agua de jabón. No utilice nunca disolventes como petróleo, alcohol, amoníaco, etc. Estos disolventes pueden dañar las partes de plástico.

Lubricación

La máquina no requiere lubricación adicional.

Fallos

Si se produce algún fallo, por ejemplo, por desgaste de alguna pieza, póngase en contacto con el distribuidor de Ferm de su zona.
En la parte posterior de este manual podrá ver una ampliación de las piezas que se pueden encargar.

MEDIOAMBIENTE

Para que la máquina no sufra daños durante su transporte, viene guardada en un fuerte embalaje. Casi todos los materiales del embalaje son reciclables. Lleve estos materiales a un centro de reciclado adecuado.
Cuando ya no quiera su máquina, llévesela al distribuidor de Ferm de su zona. Allí la reciclarán sin dañar el medio ambiente.

Advierte de un riesgo de descarga eléctrica.

Lea detenidamente este manual antes de usar la máquina. Asegúrese de que sabe cómo funciona máquina. Realice el mantenimiento de la máquina según las instrucciones, para asegurarse de que funciona correctamente. Conserve este manual y la documentación que se incluye con la máquina.

Seguridad eléctrica
Advertencia! Cuando utilice herramientas eléctricas, deberán seguirse una serie de precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de fuego, descarga eléctrica y heridas en las personas. Lea todas las instrucciones antes de intentar hacer funcionar el aparato y consérvelas.

Compruebe que la tensión se corresponde con la de la placa de especificaciones.

La máquina está doblemente aislada, según lo dispuesto en la norma EN50144; por tanto, no es necesario ningún cable de toma de tierra.

Cambio de cables o enchufes
Deseche los cables o enchufes antiguos cuando los sustituya por unos nuevos. Es peligroso insertar el enchufe de un cable flojo en una toma de corriente.

Uso de cables de prolongación
Utilice únicamente cables de prolongación adecuados para la potencia de entrada de la máquina. El tamaño mínimo del conductor es de 1,5 mm2. Cuando utilice un carrete de cable, desbobínelo completamente.

INSTRUCCIONES ESPECIALES DE SEGURIDAD

ANTES DE USAR EL APARATO

1. Examine, p. ej. con un detector de metales, la superficie que se va a taladrar para comprobar la posible presencia de cables eléctricos, tuberías de gas u otros obstáculos ocultos.
2. Compruebe los siguientes puntos:
   - La tensión del motor corresponde con la de la fuente de alimentación?
   - Están en buenas condiciones el prolongador, el aislante del cable y el enchufe? ¿Están sujetos firmemente, o están flojos o dañados?
   - Es correcta la conexión con la toma?
   - Funciona anormalmente la taladradora, se sobrecalienta o genera excesivas chispas?
   - Si apareciese alguno de los problemas mencionados, deje de usar la máquina y repárela inmediatamente.

FUNCIONAMIENTO

El taladrado por percusión requiere que el operador ejerza poca presión.
Un exceso de presión puede provocar una carga innecesaria del motor.

MANGO LATERAL

El mango lateral puede girarse a cualquier lado de la máquina para asegurar un funcionamiento seguro y cómodo, tanto para los operadores diestros y como para los zurdos.
1. Afloje el mango girándolo hacia la izquierda.
2. Gire el mango hasta la posición que desee.
3. Apriete firmemente el mango.

CAMBIO Y EXTRACCIÓN DE LAS PUNTAS DE BROCA

Fig. B

Antes de cambiar las puntas de broca, compruebe que la máquina está desenchufada.

Compruebe con cierta frecuencia las puntas de broca. Si están romas, deben reafilarse o cambiarse.

1. Lubrique ligeramente el eje de la broca antes de insertarlo en la máquina.
2. Coloque el eje de la broca en la abertura correspondiente al portabrocas y gírelo hasta que quede bloqueada.
3. Para soltar y extraer la broca, tire del casquillo del portabrocas.

AJUSTE DEL TOPE DE PROFUNDIDAD

1. Afloje el mango lateral.
2. Coloque la parte recta del tope de profundidad a través del orificio del mango.
3. Ajuste el tope hasta la profundidad de punta deseada.
4. Apriete firmemente el mango.

INSTALACIÓN DEL RECOGEDOR DE POLVO

Fig. C

El recogedor de polvo impide que entren grandes cantidades de polvo en la máquina cuando se realicen taladrados en techos.
1. Saque la broca.
2. Deslice el recogedor de polvo sobre el eje de la broca.
3. Coloque la broca con el recogedor en el portabrocas.
4. Si el recogedor de polvo estuviese dañado, cámbielo inmediatamente.

INTERRUPTOR DE SELECCIÓN DE MODO

Fig. D

El diagrama de la página 2 muestra las posiciones correctas de la palanca selectora para cada modo de taladrado.
D1 = taladrado a percusión.
D2 = taladrado.
D3 = burilado.

Læs håndbogen omhyggeligt, før maskinen tages i brug. Sørg for at kende maskinens funktioner, og hvordan de anvendes. Vedligehold maskinen i overensstemmelse med vejledningen, så den altid fungerer korrekt. Opbevar håndbogen og medfølgende dokumentation sammen med maskinen.

Elektrisk sikkerhed
Advarsel! Grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger skal altid overholdes for at nedsætte risikoen for brand, elektrisk stød eller personskade. Læs vejledningen før maskinen anvendes, og opbevar den til senere brug.

Kontroller altid, at spændingen svarer til spændingen på mærkepladen.

Maskinen er dobbelt isoleret i overensstemmelse med EN50144, og derfor kræves ikke jordforbindelse.

Udskiftning af ledning eller stik
Kasser øjeblikkeligt gamle ledninger eller stik, når de er blevet udskiftet med nye. Det er farligt at indsætte et stik, hvor ledningen er løs, i stikkontakten.

Forlængerledninger
Anvend kun godkendte forlængerledninger, der er beregnet til maskinens strømspænding. Minimumsstørrelse for kabelåre er 1,5 mm2. Når du anvender en kabeltromle, skal tromlen altid rulles helt ud.

SÆRLIGE SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

FØRANVENDELSE

1. Undersøg overfladen, der skal bores i, for skjulte ledninger, gasrør eller andre objekter med f.eks. en metaldetektor.
2. Kontroller følgende punkter:
   - Svarer motorens spænding til den leverede strømforsynings?
   - Er forlængerledning, ledningsisolering og stik i god stand? Solide, ikke løse eller beskadigede?
   - Er der en god forbindelse ved stikket?
   - Kører boret unormalt, bliver det overophedet eller genererer det mange gnister?
   - Hvis ovennævnte problemer forekommer, må maskinen ikke anvendes, før der er udført reparation.

DRIFT

Når maskinen bruges som borehammer, skal der kun anvendes let tryk.
Overdrevent tryk kan forårsage, at motoren overophedes unødvendigt.

SIDEHÅNDTAG

Sidehåndtaget kan drejes til hver side, så sikker og komfortabel drift er mulig for både højre- og venstrehåndede personer.
1. Løsn håndtaget ved at dreje det mod uret.
2. Drej håndtaget til den ønskede placering.
3. Stram håndtaget godt.

UDSKIFTNING AF BOR

Fig. B

Kontroller, at stikket er taget ud af stikkontakten, før bor udskiftes.

Kontroller jævnligt borene.
Døve bor skal slibes eller udskiftes.

1. Smør borets skaft lidt, før det indsættes i maskinen.
2. Placer borets skaft i åbningen på borepatronen og drej, indtil den låser.
3. Træk kappen på borepatronen tilbage for at løsne og fjerne boret.

JUSTERING AF DYBDESTOP

1. Løsn sidehåndtaget.
2. Put den lige del af dybdestoppet gennem hullet i håndtaget.
3. Juster stoppet til den ønskede boredybde.
4. Stram håndtaget godt.

INSTALLATION AF STØVFILTER

Fig. C

Støvfilteret forhindrer, at store mængder borestøv trænger ind i maskinen, når der bores i lofter.
1. Fjern boret.
2. Skub støvfilteret ned over skaftet på boret.
3. Indsæt boret med filteret i borepatronen.
4. Udskift altid et beskadiget støvfilter med det samme.

INDSTILLING AF DRIFTSMODUS

Fig. D

De korrekte indstillinger for hver driftstype vises i diagrammet på side 2.
D1 = hammerboring.
D2 = boring.
D3 = mejsling.

TÆND OG SLUK

Start: Tryk knappen ON/OFF ned.
Stop: Tryk knappen ON/OFF op.

BORING MED BOREPATRONSFORSKRUNING

Fig. E

Når der bores i stål, træ og plastic, anbefales det at anvende tandkranspatronen og det cylindriske skaft.

FEJLFINDING

Motoren drejer ikke rundt, når maskinen tændes
- Afbrydelse af strømforsyning.
  Kontroller strømforsyningen.
- Dårlig funktion i ON/OFF-knap
  Udskift eller reparer ON/OFF-knap
- Strømspænding for lav
  Forlængerledning er for lang
- Motoren er beskadiget
  Få en fagmand til at reparere maskinen.
- Slidte børster
  Udskift kulbørster

Motoren genererer unormalt meget støj, og roterer langsomt eller slet ikke
- Motoren er overbelastet på grund af for stort tryk eller for stor boredybde
  Reducer tryk eller boredybde
- Motoren er beskadiget
  Få en fagmand til at reparere maskinen.
- Spændingen i den eksterne strømforsyning er for lav
  Få det ordnet
- Slidte børster
  Udskift kulbørster

Overophedning af flade i gearkasse
Overbelastning eller døvt bor
  Nedsæt belastning eller slib boret
Nedsat spænding i strømforsyning
  Få det ordnet

Forekomst af gnister
Kortslutning eller ankerbrud
  Reparer anker
Overflade på anker er tilsmudset eller ujævn
  Fjern smuds og fremmede objekter fra overflade på anker

VEDLIGEHOLDELSE

Sørg for at maskinen ikke står under strøm, når der udføres vedligeholdelsesarbejder på mekanikken.

Maskinerne fra Ferm er udviklet til at fungere længe uden problemer med et minimum af vedligeholdelse. Ved at rengøre maskinen regelmæssigt og behandle den korrekt, bidrager De til en længere levetid for maskinen.

UDSKIFTNINGAF KULBØRSTER
- Udskift begge kulbørster samtidigt.
- Kontroller dem jævnligt for slitage.
- Udskift altid slidte kulbørster.
- Sørg altid for, at kulbørsterne er rene.
- Løsn hætten med en skruetrækker for at kontrollere eller udskifte kulbørster.
- Udtag og udskift kulbørster, hvis det er nødvendigt.
- Stram hætten igen.

FEJL
Maskinen skal jævnligt kontrolleres for følgende tydelige fejl og repareres, hvis det er nødvendigt.
- Beskadiget ledning
- Driftsproblemer
- Kortslutning
- Beskadigelse af bevægelige dele

Rengøring
Rengør regelmæssigt maskinkappen med en blød klud, helst efter hvert brug. Sørg for at ventilationshullerne er fri for støv og snavs.
Brug en blød klud, der er vædet i sæbevand til at fjerne hårdnakket snavs. Brug ingen opløsningsmidler, så som benzin, alkohol, ammoniak, osv. Den slags stoffer beskadiger kunststofdelene.

Smøring
Maskinen behøver ingen ekstra smøring.

Fejl
Kontakt Deres Ferm-forhandler, hvis der opstår fejl som følge af slitage af en del.
Bagerst i denne brugsanvisning finder De en reservedelstegning med de reservedele, der kan bestilles.

MILJØ
For at undgå transportbeskadigelse leveres maskinen i en solid emballage. Emballagen er så vidt muligt lavet af genbrugsmateriale. Genbrug derfor emballagen.
Når de udskifter Deres maskinen bør De tage den gamle maskine med til Deres lokale Ferm-forhandler. Der vil maskinen blive bearbejdet på miljøvenlig vis.

GARANTI
Læs det separat vedlagte garantikort for garantibetingelserne.

CE KONFORMITETSERKLÆRING (DK)

Vi erklærer at under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overenstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter

EN50144-1, EN50144-2-6
EN50155-2-6,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

i henhold til bestemmelserne i direktiverne:

98/37/EØF
73/23/EØF
89/336/EØF

01-06-2002
GENEMUIDEN NL
W.Kamphof
Quality department

E Español

TALADRADORA ELÉCTRICA DE PERCUSIÓN GIRATORIA

LOS NÚMEROS DEL TEXTO SIGUIENTE CORRESPONDEN A LAS FOTOGRAFÍAS DE LA PÁGINA 2.

FINALIDAD

La Ferm FBH-620 sirve para taladrar orificios en materiales como piedra, hormigón y similares. Con las puntas de broca adecuadas, también puede usarse para taladrar orificios en madera y metal. La máquina puede usarse como martillo de demolición en combinación con los escoplos adecuados. Quedan estrictamente excluidos otros usos no mencionados.

ESPECIFICACIONESTÉCNICAS

Voltage		230V~
Frequency		50 Hz
Input power		620W
Speed, no load		750/min
Golpes		2920/min
Max. drilling capacity	concrete	Ø 26 mm
	steel	Ø 13 mm
	wood	Ø 40 mm
Weight		5.3 kg
Lpa Sound pressure level		93 dB(A)
Lwa Sound power level		106 dB(A)
Vibration		5.6 m/s^2

Compruebe si la máquina o los accesorios han sufrido algún daño durante el transporte.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO
Fig.A - Descripción
1. Palanca de selección giratoria
2. Interruptor de encendido y apagado
3. Empuñadura principal
4. Palanca de selección de parada de la percusión
5. Tapón de la escobilla de carbón
6. Cable eléctrico
7. Empuñadura auxiliar
8. Indicador de profundidad
9. Tapón guardapolvo
10. Broca
11. Manguito de bloqueo

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

En las instrucciones se utilizan los símbolos siguientes:

Advierte de un riesgo de heridas en las personas, muerte o daños en la herramienta, en caso de incumplimiento de las instrucciones del manual.